K. XVI. 32.

Zool. q. 6.

Der Inhalt dieser Abhandlungen ist: 1. Versuch einer neuen Bestimmung der Gattungen und Arten der nagenden Säugthiere, Glires L. Der V. nimt 12 Gattungen an; die kreischenden Haasen des Pallas nennt er Graber, die Szaiern, Krebel, unsern Bedünken nach, nicht ganz gut; der Name Szaier gefällt besser; Szalay heißt bey ihm Blinauge; die haarschwänzige Mäuse, Zeise; bey den Arten hat der V. die richtigsten Benennungen beygefügt. Von den Kazen behauptet der V. daß sie zuverläßig nicht in Europa zu Hause sind, wir finden aber keinen Grund, als den, daß man bey den Alten keinen Namen findet, der sie bezeichnete; und der deutsche Name Katze sey ihnen von den Siebenschläfer, Sciurus Glis L. gegeben worden. Nach dem systematischen Verzeichnisse der jezt bekannten Arten folgt eine ausführliche Naturgeschichte der Hausmaus. Sie enthält verschiedene Berichtigungen in der Geschichte dieses Thiers, eine genaue Beschreibung der äußern und innern Theile nach Daubentons Art. In der Zergliederung hätte man auch eine Untersuchung der Structur gewünscht.

2. Bestimmung der Kennzeichen der Adler und Falken. Daß M. sie in 2 Gattungen theilt, dazu findet man nicht einmal in seinen angegebenen Kennzeichen hinreichenden Grund. Die Bestimmung der Arten ist ihm nicht ganz geglückt. Offenbar vereinigt er verschiedene Arten unter eine, die in mehr Eigenschaften als in der Farbe von einander abweichen. Ausführliche Beschreibung des weißköpfigen Adlers, einer, nach dem V. neuen Art. Es ist aber doch für eine Art mit Falco leucocephalus L. zu halten, denn auch dieser hat einen keilförmigen Schwanz, und die ganze Gestalt des Körpers stimmt überein. Mit vielem Fleiß sind die Beschreibungen dieses Vogels, seine Zergliederung und die Abbildung gemacht. Auch folgt eine äußere Beschreibung und Abbildung des braunen Falken, s. Frisch Vögel Kl. 7. Abth. 3. §. 76. und endlich beschreibt der V. einen in der Leber gefundenen Wurm, den er Sadegel nennt, und Taf. 1. Fig. 5–8. abgebildet vorstellt. Aber die Beschreibung und Abbildung scheint zu beweisen, daß dieser Wurm weit eher zu den Blasenwürmern, als Sadegeln zu rechnen sey. Übrigens beweisen diese Abhandlungen durchgehends den Fleiß und Beobachtungsgeist des V. so daß man sich von ihm viel zur Erweiterung u. Aufklärung d. Naturgeschichte versprechen kann. Besonders ist der V. zu d. so nöthigen Zootomie zu ermuntern, wo noch ein weites Feld zu bearbeiten ist, das gewiß auch die angewandte Mühe belohnt. Der Verleger hätte billig besser Papier zu Druck und Kupfern nehmen sollen. /.

Zuerst eine nähere Bestimmung der Geschlechter und Arten unter den Nagern. (Glires L.)
Man kan den Fleiß des jungen Verfassers nicht verkennen; aber was kan es doch nutzen, immer neue Namen aufzubringen, neue Classificationen zu machen, und aus Erxle=ben, Gatterer u. s. w. ganze Seiten und ganze Blätter voll Citationen abzuschreiben, wie hier wieder durchgängig, besonders bey der Hausmaus geschehen ist? Nichts ist leichter, als auf diese Art ein Buch zusammen zu setzen. Darunter gehen bey nahe viele schöne Bemerkungen verlohren, dergleichen der Verfasser viele hat.
Die Geschichte der Hausmaus ist ein vorzügliches Stück, auch ist manches in Kupfer ge=stochen, das wir sonst noch nicht gehabt haben.
S. 76. fängt die Bestimmung der Kennzeichen der Adler und Falken an, die Linne in ein Geschlecht vereinigt, und der Verfasser getrennt haben will. Er bestimmt die Arten der Falken nach der Länge der Flügel, nach dem Schnabel, den Füßen und dem Schwanz. Schön ist die Beschreibung des Gerippes vom weißköpfigen Adler. Der Verfasser macht sich dadurch ein Verdienst um die Osteologie der Vögel, und eben so S. 144. u. s. w. um die Muskeln.
Auf den Kupfertafeln ist manches, das zu diesen Abhandlungen gehört, gut abgebil=det; z. B. Taf. VII. der braune Falk, der an der Leine den wilden Enten auflauret.
Zuletzt noch von einem Sadegel, den schon Daubenton in der Leber verschiedener Mäuse fand, und der sich, nach des Verfassers Meynung, von der Galle der Mäuse nähret.

S. A. D. B. XLVIII. B. 492 S.

Schenlein

C. 2 fl 15 x.

Vermiſchte

Abhandlungen

aus der

Thiergeſchichte

von

Blaſius Merrem.

J. L.

Mit Kupfern.

Göttingen,
im Verlag bey Victorinus Boßiegel 1781.

Gustav Wilhelm Henrici. D. 1782.

Sr. Wohlgebohrn

dem

Herrn

Petrus Camper

der Weltweisheit und Arzneykunde Doctor,
der Arzneykunde, Anatomie und Chirurgie Profeſſor honorarius zu Amſterdam,
der königlichen Geſellſchaften zu London, Edimburg und Göttingen,
der königl. chirurgiſchen Academie und königl. mediciniſchen Geſellſchaft zu Paris,
und der königl. Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Toulouſe Mitgliede,
der königl. Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Paris Correſpondenten,
der kaiſerlichen Academie zu Petersburg,
der Geſellſchaft Naturforſchender Freunde zu Berlin,
und der Holländiſchen Academie der Wiſſenſchaften zu Harlem, Rotterdam und Vlißingen Mitgliede,
der ökonomiſchen Geſellſchaft und Mahler-Academie zu Amſterdam Ehrenmitgliede ꝛc. ꝛc.

Wohlgebohrner Herr!

Verehrungswürdiger Herr Profeſſor!

Zwar unterſtehe ich mich zu viel, wenn ich es wage dem größten Zergliedrer unſrer Zeit und einem der berühmteſten Zoologen meinen erſten Verſuch zuzueignen: Aber es war von jeher den gröſten Gelehrten eigen, die Arbeiten eines Anfängers mit Nachſicht aufzunehmen und zu beurtheilen, und eben dieſe ſchmeichle ich mich von Ew. Wohlgebohrn erwarten zu dürfen.

Bey der ausgebreiteten vielumfaſſenden Kenntniß aber, die Ew. Wohlgeb. in demjenigen Fache der Wiſſenſchaften beſitzen, das der Gegenſtand dieſer Arbeiten geweſen iſt, muß ich um ſo viel mehr ſcheun, Ihr Urtheil, als das eines aufgeforderten Richters zu erwarten, weil ich von meinen geringen Kräften und wenigen Kenntniſſen überzeugt bin: Aber zugleich bin ich überzeugt, daß Ihr Tadel gütig, und mir Lehre ſeyn wird. Sollten inzwiſchen dieſe wenige Bogen Ew. Wohlgeb. Spuhren zeigen, daß ich

ich vielleicht einſt in der Zukunft zu beſſern Arbeiten werde fähig werden können, wenn mehrere Erfahrungen meinen Beobachtungsgeiſt verfeinert, und Lecture und Betrachtung der Natur meine Kenntniſſe vermehrt haben werden; ſollten Sie mich nicht für völlig unfähig halten, tiefer in die Geheimniſſe der Natur einzudringen, ſondern mich einer Ermunterung würdigen, ihnen ferner nachzuſpähn, ſo wird mir Ihr Urtheil der angenehmſte Reitz zu neuen Eifer und Fleiß in meinen Arbeiten ſeyn.

Ich habe die Ehre mit der gröſten Hochachtung und Verehrung Ihrer Verdienſte zu verharren

Wohlgebohrner Herr!

Verehrungswürdiger Herr Profeſſor!

Ew. Wohlgebohrn

ganz gehorſamſter Diener

B. Merrem.

Vorrede.

Die Naturgeſchichte iſt zwar eine Wiſſenſchaft, die eine groſſe Beleſenheit in ihren beſten Schriftſtellern, den vornehmſten Reiſebeſchreibungen, den gröſten Anatomen und Phyſiologen erfordert, und Erfahrung und zum Sehn geübte Augen heiſcht, und alſo um ſo viel weniger die Feder eines jungen Schriftſtellers beſchäftigen ſollte; meine Arbeit wird ſich daher wohl wenig Nachſicht verſprechen dürfen. Da aber meine einzige Abſicht iſt, mir das Urtheil des Publikums zu erbitten, ob ich fortfahren ſolle — nicht zu ſchreiben — ſondern zu beobachten und zu ſammlen; da ich es nie würde gewagt haben, meine Arbeiten der Preſſe zu übergeben, wann nicht die Ermunterungen meines verehrungswürdigen Lehrers, des Herrn Profeſſors Blumenbach, mich ſo dreiſt gemacht hätten, ſo werde ich in dieſer Rückſicht doch Entſchuldigung erwarten können?

Ich muß noch etwas in Anſehung der Beſtimmung der Kennzeichen der Nager und der Adler und Falken hinzufügen. Beym Gebrauch der beſten Syſtematiker, und ſelbſt des groſſen Linne', war es mir immer anſtößig ſo häufig von den Farben und der Zeichnung der Thiere hergenommene Kennzeichen anzutreffen. Bey einem nur kurze Zeit fortgeſetzten Gebrauch derſelben wird man bald ihre Unzulänglichkeit finden. Wie viele Arten der Raubvögel hat man daher aus einer einzigen Gattung z.B. dem Thurmfalken, dem edlen Falken, dem Habichte u. ſ. w. gemacht, bloß weil das eine Exemplar etwas anders gezeichnet war, wie das andre. Die Kakerlaken ſind ja bey ſolchen Kennzeichen Thiere ganz andrer Art: Der weiſſe Stieglitz iſt nicht Fringilla (Carduelis) remigibus antrorſum luteis, extima immaculata &c., und dennoch wird niemand leuchnen, daß dieſer weiſſe Stieglitz die Fringilla Carduelis ſey. Es muß alſo doch ein Merkmahl geben, woran man erkennt, daß der weiſſe und der gemeine Stieglitz

Stiegliz Thiere Einer Art ſind. Dieſe Merkmahle können aber unmöglich in der Farbe, ſondern müſſen im Körperbau geſucht werden. Dieſes bewog mich zu verſuchen, ob es nicht möglich ſey, die Thiere nach Unterſcheidungszeichen zu ordnen, die bloß von ihrem Körperbau hergenommen ſind. Linne' ſelbſt hat eine Menge Kennzeichen, faſt in allen Claſſen, von dem Körperbau hergenommen, aber eben ſo oft hat ihm die Farbe zu Merkmahlen gedienet. Ich habe daher bey den Nagern und den Adlern und Falken die Möglichkeit einer ſolchen Beſtimmung zeigen wollen. Sollten manche Kennzeichen, beſonders bey den letztern, unrichtig ſeyn, ſo wird man mir um ſo viel eher verzeihen können, da ich noch nicht Gelegenheit gehabt habe, viele dieſer Thiere zu ſehen, da noch wenige Raubvögel richtig und hinreichend beſchrieben ſind, und mich oft Zeichnungen leiten muſten, bey denen doch die Einbildungskraft des Mahlers, oder ſein blödes Auge gewöhnlich viel zu verändern pflegt.

Ver=

Verſuch einer neuen Beſtimmung der Geſchlechter und Arten der Nager. (Glires.)

Die Ordnung der Nager iſt eine der weitläuftigſten in der ganzen Klaſſe der Säugthiere. Die Menge, die Kleinheit, und der geringe Nutzen, den wir von den mehrſten dieſer Thiere haben, macht, daß die gröſte Anzahl derſelben noch nicht deutlich genug bekannt iſt. Manche, und ſelbſt viele der kleinſten unter ihnen fügen uns zwar beträchtlichen Schaden zu, theils durch ihre Wandrungen, die häufiger von dieſen, als andern Säugthieren unternommen werden, theils durch ihre Gefräßigkeit, theils und am mehreſten durch ihre auſſerordentliche Fruchtbarkeit; denn nach dem Geſchlechte der Schweine vermehren ſie ſich am ſtärkſten. Ihre unbeträchtliche Gröſſe, und ihre geringe Seltenheit iſt aber ohne Zweifel Schuld daran, daß ſie noch weit weniger unter-

ſucht, und ihre Arten noch nicht mit der Genauigkeit beſtimmt ſind, wie irgend einer andern Ordnung von Thieren. Wie wenig ſie noch bisher aufgeſucht ſind, ſieht man aus dem vortreflichen Werke des Herrn Pallas (Novæ ſpecies Quadrupedum e Glirium Ordine) der in Sibirien allein eine ſo groſſe Menge neuer Arten entdeckte; und ich bin gewiß, daß es in allen Ländern von Aſien, Afrika und Amerika noch eine eben ſo groſſe Anzahl unentdeckter geben werde.

Aber ohne auf die groſſe Menge derjenigen zu ſehn, die in fremden Ländern, vielleicht in Europa ſelbſt, noch unentdeckt ſich aufhalten und unbekannt ſind, wie die Rüſſelmaus des Herrn Schrebers beweiſt, ſo ſind ſelbſt die bekannteſten, die häufigſten unter ihnen, gröſtentheils noch ſo wenig unterſucht, noch ſo unzureichend beſchrieben, daß es Mühe koſtet, hinlängliche Kennzeichen von ihnen anzugeben, um ſie von einander zu unterſcheiden, und ohne den Bemühungen eines d'Aubenton und Pallas wäre es völlig unmöglich. Die Kennzeichen eines Linne', Pennant, Ray ſind ſo ſchwankend bey dieſer Ordnung, ſo vortreflich und deutlich ſie bey den andern ſind. Die vielen Verſchiedenheiten oder Spielarten einzelner Gattungen dieſer Ordnung machen überdem alle Kennzeichen, die von der Farbe hergenommen ſind, unbrauchbar.

Die Menge der Mäuſegattungen macht auſſerdem noch die Kennzeichen in dieſem Geſchlechte unbeſtimmt und gedehnt. Herr Pallas hat zwar dieſer Unbequemlichkeit dadurch vorzubauen geſucht, daß er dieſes Geſchlecht in ſechs Abtheilungen zerlegt hat, aber dieſes ſcheint noch nicht hinlänglich zu ſeyn, und manche Abtheilungen ſind in ihren Kennzeichen auch wirklich ſo verſchieden, daß ſie eigne Geſchlechter auszumachen verdienen. Verſchiedene neuere Naturforſcher, ein Pennant, Schreber, Erxleben, Blumenbach, und Leske haben auch ſchon mit dem beſten Erfolge dieſes weitläuftige Geſchlecht getrennt, und Pallas ſelbſt hat die Savien ſchon längſt von dem Geſchlechte der Mäuſe abgeſondert.

Ich

Ich ſehe daher den Grund nicht ein, warum er dieſes nicht auch bey mehrern ſeiner Abtheilungen gethan hat, die doch mit demſelben Rechte eigne Geſchlechter auszumachen verdienten. Ich habe dieſes in dem Folgenden zu thun mich bemüht, und bin dabey gröſtentheils den Abtheilungen dieſes groſſen Naturforſchers gefolgt: zugleich habe ich geſucht die Kennzeichen der Arten, nach dem Verhältniſſe und der Bildung der Theile des Körpers zu beſtimmen, und diejenigen Thiere bloß als Verſchiedenheiten angeſehn, die nur in der Farbe von einander abweichen.

Allgemeine Kennzeichen der Nager.

Leporinum Genus RAI *ſyn. p. 204.*
Glires. LINN. *ſyſt. nat. I. p. 24. & 76.*

Quadrupeda dentibus inciſoribus in utraque maxilla duobus, & digitis unguiculatis donata. BRISS. *regn. an. p. 124.*

Schneidezähne, lang, ſcharf, keilförmig oder zugeſpitzt, und gewöhnlich vorne gelb von Farbe. Sie haben auſſerordentlich lange Wurzeln, die aber nicht getheilt, ſondern nur eine Fortſetzung des Zahns ſind. Dieſe erſtrecken ſich ſehr weit in die beyden Kinnladen hinein (Taf. 1. Fig. 1. und 2.) und geben dadurch den Zähnen diejenige Stärke, mit der dieſe kleinen Thiere oft die härteſten Sachen zerfreſſen. Die untern Zähne ſind länger wie die obern. Gewöhnlich ſind oben und unten nur zwey Schneidezähne, bey zwey Geſchlechtern aber ſind die Zähne der obern Kinnlade verdoppelt, und bey Einer Gattung befinden ſich unten vier Schneidezähne in Einer Reihe. Weil die obere Lefze bey ihnen durch einen Haſenſchart getrennt, und die untere ſehr kurz iſt, ſo ſind die Schneidezähne entweder gar nicht, oder doch nur zum Theil bedeckt.

 Eckzähne

Eckzähne fehlen gänzlich, und daher iſt eine groſſe Lücke zwiſchen den Schneidezähnen und Backenzähnen.

Backenzähne ſind ſtumpf, und lange ſo ſtark nicht, in Vergleichung, wie die Schneidezähne. Ihre Zahl iſt wenigſtens drey, und höchſtens ſechs. Bey den mehrſten iſt die Zahl oben und unten gleich, bey einigen Geſchlechtern iſt aber oben einer mehr wie unten.

Füſſe gefingert, und mit kurzen Krallen verſehn. Sie haben drey bis fünf Zähen. Sie gehn gröſtentheils auf dem ganzen Hinterfuſſe, und hüpfen daher.

Waffen fehlen ihnen gänzlich; ſie ſind daher furchtſame Geſchöpfchen, die ſich bloß durch ihre Geſchwindigkeit retten können, auſſer dem Stachelſchweine, dem ſeine Stacheln zur Schuzwehr dienen.

Zitzen befinden ſich bey den mehrſten an der Bruſt und dem Bauche zugleich, bey einigen aber auch an der Bruſt, oder dem Bauche allein.

Magen iſt auſſerordentlich groß und dünne. Die Gedärme ſind eng und ſehr lang. Der Blinddarm iſt ſehr groß und weit. Eine Gallenblaſe haben die mehrſten.

Zeugungsglieder. Bey den mehrſten liegen die Hoden im Leibe, und treten nur zur Brunſtzeit heraus; bey denen aber, wo ſie auſſer dem Leibe liegen, iſt der Hodenſack ſo ſtark angezogen, daß man ihn kaum bemerkt. Die Saamenbläschen ſind gröſſer wie bey allen andern Säugthieren. Die Ruthe iſt groß, und mit einem Knochen verſehn. Die Weibchen haben einen ſehr langen Kitzler, und ſind daher ſchwer von den Männchen zu unterſcheiden. Gleich am Ende der Scheide theilt ſich die Mutter in zwey lange Hörner. Sie ſind geile und auſſerordentlich fruchtbare Thiere. Sie werfen gewöhnlich mehr als einmal im Jahr, und viele Jungen zur Zeit, die mit ofnen Augen zur Welt kommen.

Nahrung: Früchte, Korn, Kräuter, Wurzeln, Baumrinden: einige freſſen auch wohl Fleiſch und Eyer; ſie ſind aber zum Raube ungeſchickt. Sie ſind ſehr gefräßig, und viele ſammeln einen Vorrath auf den Winter. Die mehrſten verzehren ihre Speiſe, indem ſie auf den Hinterpfoten ſitzen.

Aufenthalt: Alle Gegenden ſind mit dieſen Thieren verſehn. Die mehrſten leben auf dem Trocknen, einige beſuchen aber auch die Flüſſe, Bäche und Seen. Die mehrſten bauen ſich Neſter, oder graben ſich Höhlen, und haben ein beſtimmtes Lager.

Anmerkung. Sie ſind ſehr klein, und begreifen überhaupt die kleinſten Thiere unter ſich. — Alle, auſſer Einem Geſchlechte, ſind mit Schlüſſelbeinen verſehn, — Die mehrſten halten einen Winterſchlaf.

Geſchlechter der Nager.

I.

Stachelſchwein.

Hyſtrix. Linn. *ſyſt. nat. ed. 12. I. p. 76.*
Briss. *regn. an. p. 125.*
Scop. *intr. p. 496.*
Erxleb. *regn. an. p. 340.*
Porcupine Penn. *ſyn. p. 262.*
Stachelthier Schreb. Säugth. S. 599.

Zähne. Schneidezähne oben und unten zwey, ſchief abgeſchnitten. Backenzähne oben und unten vier, cylindriſch.

Füſſe. Vorderfüſſe, vierfingrig, bey einer Art fünffingrig. Hinterfüſſe, fünffingrig, bey einer Art vierfingrig.

Kopf lang, vorn abgeſtumpft. Ohren klein und rund.

Schwanz von verſchiedner Länge.

Bedeckung. Der Rücken iſt mit Stacheln und Haaren, der Bauch mit Haaren allein bedeckt.

Aufenthalt: das ſüdliche Aſien, Afrika und Amerika.

Nahrung, Früchte und Wurzeln, auch wohl kleine Vögel.

Lebensart. Die mehrſten klettern auf die Bäume, und bauen ſich Neſter. Sie ſind die langſamſten unter den Nagern. Ihre Stimme iſt grunzend. Sie rollen ſich, wenn ſie angegriffen werden, in eine Kugel zuſammen, und ſind ſo gegen alle Anfälle ſicher, daß ſie aber, wie man gewöhnlich behauptet hat, ihre Stacheln von ſich ſchieſſen können, iſt falſch. Sie gehn, wo nicht alle, doch wenigſtens die mehrſten, des Nachts ihren Geſchäften nach, und ſchlafen am Tage.

Anmerkung. Die Zunge iſt höckrig, die Ruthe iſt an der Spitze mit einem Knollen verſehn. Man findet häufig bey ihnen einen Stein in der Gallenblaſe.

II.

Bieber.

Caſtor. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 78.*
Briss. *regn. an. p. 133.*
Scop. *introd. p. 491.*
Erxl. *regn. an. p. 440.*
Beaver. Penn. *ſyn. p. 255.*
Der Bieber. Schreb. Säugth. S. 622.

Zähne. Schneidezähne; oben zwey abgeſtumpft, vorne mit einer Furche ausgehöhlt,
unten zwey, ſchief abgeſchnitten.
Backenzähne oben und unten vier.

Füſſe.

Füſſe. Vorderfüſſe fünffingrig, mit ſtarken ſtumpfen Nägeln.
Hinterfüſſe ſehr groß, mit ſpitzen Nägeln.

Kopf klein, dick, vorn ſtumpf. Ohren kurz und rund.

Schwanz plattgedrückt und ſchuppig, am Leibe rund und haarig.

Bedeckung, weiches, langes, ſeidenartiges Haar.

Zitzen vier an der Bruſt.

Auffenthalt: die nördlichen Gegenden der Welt an den Flüſſen.

Nahrung: Baumrinde, nur aus Hunger Fiſche.

Lebensart geſellſchaftlich. Sie bauen ſich Wohnungen.

III.

Haſe.

Lepus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 77.
Briss. *regn. an. p.* 137.
Scop. *intr. p.* 496.
Erxl. *regn. an. p.* 325.
Lepores auriti & caudati. Pall. *Glir. p.* 30.
Hare. Penn. *ſyn. p.* 238.

Zähne. Schneidezähne oben zwey, mit einem kleinern Zahn hinter jeden der gröſſern.
unten zwey, einfache, ſcharfe.
Backenzähne oben ſechs, unten fünf.

Füſſe. Vorderfüſſe fünffingrig.
Hinterfüſſe vierfingrig, lang, beyde unten haarig.

Kopf rund. Ohren groß und lang.

Bedeckung ziemlich langes, weiches Haar.

Zitzen an der Bruſt und dem Bauche.

Schwanz

Schwanz kurz und haarig.

Aufenthalt: faſt die ganze Welt.

Nahrung: Kohlarten und junges Laub.

Lebensart: Sie gehn des Nachts aus ihrem Lager hervor. Nur Eine Art gräbt ſich Höhlen. Sie werfen oftmals im Jahre zwey bis acht Jungen. Die Schlüſſelbeine ſind unvollkommen.

IIII.

Graber.

Lepores reptabundi, ecaudati. Pall. *Glir. p. 30.*

Zähne. Schneidezähne oben zwey, mit einer tiefen Furche und einem kleinern Zahn hinter jeden der gröſſern.
unten zwey, einfach, lang, ſchief abgeſchnitten.
Backenzähne oben ſechs, unten fünf.

Füſſe. Vorderfüſſe fünffingrig.
Hinterfüſſe vierfingrig und kurz, beyde unten haarig.

Kopf klein, gegen die Schnautze etwas zugeſpitzt. Ohren mittelmäßig, rund.

Bedeckung, kurzes, weiches Haar.

Zitzen an der Bruſt und dem Bauche.

Schwanz fehlt gänzlich.

Aufenthalt: Sibirien.

Nahrung: Kräuter.

Lebensart: einſam. Sie graben ſich Höhlen, und gehn des Nachts heraus; ſie ſind ſehr fruchtbar. Ihre Schlüſſelbeine ſind vollkommen.

Anmer-

Anmerckung. Dieſe von Herrn **Pallas** neu entdeckten Nager ſcheinen allerdings ein eignes Geſchlecht auszumachen, das mit Recht in der Mitte zwiſchen den Haſen und Ferkeln ſteht, mit denen ſie in vielen Stücken überein kommen, und von beyden charackteriſtiſche Kennzeichen an ſich haben die nicht leyden, ſie zu einem von beyden beſonders zu zählen. Die Zähne, die Zahl der **Finger**, und die untenbehaarten **Füſſe** machen ſie den Haſen ähnlich, hingegen gleichen ſie in Anſehung ihres äuſſern Anſehns, der Zahl der **Rippen**, dem fehlenden Schwanze, ihrer Wohnung in **Höhlen**, ihrer **Bedeckung** und **Ohren** dem Geſchlechte der Ferckel: von beyden aber weichen ſie in der Geſtalt der **Zähne**, den vollkommnen **Schlüſſelbeinen**, den **Hinterbeinen**, und der Geſtalt der **Kopfes** ab. Dieſes hat mich bewogen ein eignes Geſchlecht daraus zu machen, dem ich den Nahmen **Graber** von der Lebensart dieſer Thiere gegeben habe.

V.

Ferkel.

Cavia. KLEIN. *quadr. p. 49.*
PALLAS. *ſpic. faſc. 2. p. 16.*
LINN. *ſyſt. nat. III. App. p. 223.*
ERXL. *regn. an. p. 348.*
Cavy. PENN. *ſyn. p. 243.*
Die Savia Schreb. Säugth. S. 608.
Cuniculus. BRISS. *regn. an. p. 142.*
Hydrochærus. BRISS. *regn. an. p. 116.*

Zähne. Vorderzähne oben zwey, etwas krumgebogen, keilförmig.
unten zwey, bey einer Art vier, breit.
Backenzähne oben und unten vier.

Füſſe. Vorderfüſſe vierfingrig, mit einem unvollkommnen Daumen.
Hinterfüſſe dreyfingrig. Die Füſſe ſind ſehr kurz.

Kopf kurz, dick, abgeſtumpft. Ohren ründlich, ziemlich weit, und nackt.

Bedeckung: kurzes, weiches, glattes Haar.

Zitzen am Bauche.

Schwanz fehlet gänzlich, oder iſt doch ſehr kurz und faſt kahl.

Aufenthalt: Südamerika und das Vorgebürge der guten Hofnung.

Nahrung: ſaftige und weiche Kräuter.

Lebensart: Sie wohnen unter Bäumen oder in Höhlen unter der Erde, ſie gehn langſam, und mehr kriechend. Sie werfen viele Jungen.

Anmerckung. Ihnen fehlen die Schlüſſelbeine. Nach dem Pallas haben ſie eine groſſe Aehnlichkeit mit den Stachelſchweinen, ihre Bedeckung ausgenommen. Von ihrer Stimme habe ich ihnen den Nahmen Ferkel gegeben, ſtatt des fremden Savia, oder wie es gewöhnlich geſchrieben wird Cavia.

VI.

Kleinauge.

Spalax. Erxl. *regn. an. p. 377.*
Mures ſubterranei. Pall. *Glir. p. 76.*

Zähne. Schneidezähne, oben und unten zwey, breit, bloß, keilförmig.

Backenzähne oben und unten drey.

Füſſe fünffingrig und ſehr kurz.

Kopf groß, vorn ſpitz, hinten breit. Ohren ſind entweder gar nicht vorhanden, oder ſie ſind doch ſehr klein.

Bedeckung: dickes, weiches Haar.

Zitzen ohne Zweifel bey allen an der Bruſt und dem Bauche.

Schwanz ſehr kurz oder gar keiner.

Auffent-

Auffenthalt: Sibirien, eine Art am Vorgebirge der guten Hoffnung, und eine andre im ſüdlichen Amerika.

Nahrung: Wurzeln.

Lebensart: Sie graben ſich lange Gänge unter der Erde.

Anmerckung. Den Nahmen Kleinauge habe ich dieſem Geſchlechte ſtatt des ruſſiſchen Slepez gegeben, welches einen Blinden bezeichnet.

VII.

Zeiſt.

Mures cunicularii. PALL. *Glir. p.* 77.

Haarſchwänzige Mäuſe. Schreb. Säugth. S. 667.

Linne', Briſſon, Pennant, Erxleben rechnen ſie zu dem folgenden Geſchlechte.

Zähne. Schneidezähne, oben zwey, klein, gelb, mit einer Furche an der Spitze.
unten zwey, mit einer breiten Schneide.
Backenzähne oben und unten drey.

Füſſe. Vorderfüſſe vierfingrig mit einem Daumnagel.
Hinterfüſſe fünffingrig.

Kopf groß und dick, die Naſe abgerundet, die Ohren klein und rund.

Schwanz kurz, rund, geringelt, mit kurzen Haaren dicht bedeckt.

Bedeckung: weiches und kurzes Haar.

Zitzen: an der Bruſt und dem Bauche.

Aufenthalt: die gemäſſigten Gegenden der Erde.

Nahrung: Kräuter, Inſekten.

Lebensart: einſam. Sie halten keinen Winterſchlaf, ſondern graben ſich kleine Höhlen, in denen ſie Vorrath auf dem Winter ſammlen. Sie ſind ſehr fruchtbar.

Anmerckung. Sie unterſcheiden ſich von den Mäuſen hinlänglich dadurch, daß ihre Zähne kleiner, die untern Schneidezähne breit und ſcharf, ihr Kopf dicker und abgeſtumpft, ihre Ohren klein, und faſt ganz unter den Haaren verſteckt, ihr Schwanz kurz und ſtärcker behaart, und ihre Füſſe kürzer ſind, wie bey den Mäuſen.

VIII.

Maus.

Mus. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 79.*
Briss. *regn. an. p. 167.*
Scop. *intr. p. 497.*
Erxl. *regn. an. p. 381.*
Rat. Penn. *ſyn. p. 299.*
Mures myoſuri. Pall. *Glir. p. 91.*
Die Maus Schreb. Säugth. S. 635. Rattenſchwänzige S. 642.

Zähne. Schneidezähne oben zwey, klein, orangenfarben, keilförmig, ſcharf.
unten zwey, lang, gelb, zugeſpitzt.
Backenzähne oben und unten drey, eckig rund.

Füſſe. Vorderfüſſe vierfingrig.
Hinterfüſſe fünffingrig. Die Füſſe ſind nackt.

Bedeckung: kurzes, weiches Haar.

Kopf groß, lang, faſt dreyeckt, vorn zugeſpitzt. Ohren groß, rund, faſt nackt

Zitzen an der Bruſt und dem Bauche.

Schwanz lang, rund, geringelt, faſt nackt

Auffenthalt

Aufenthalt: Man findet ſie überall, nur nicht im äuſſerſten Norden.

Nahrung: Früchte, Korn, auch wohl Fleiſch.

Lebensart: Sie gehn gröſtentheils ihren Geſchäften des Nachts nach, machen ſich Neſter, ſcheuen das Waſſer. Einige halten einen Winterſchlaf.

IX.

Springer.

Jerboa. Penn. *ſyn. p. 295.*
Jaculus. Erxleb. *regn. an. p. 404.*

Linne zählt ſie zu den Mäuſen, Pallas zu den Ratzen.

Zähne. Schneidezähne oben zwey, abgeſtumpft.
unten zwey, lang, zugeſpitzt.
Backenzähne oben vier, unten drey.

Füſſe. Vorderfüſſe ſehr kurz, die Anzahl der Zähen unbeſtimmt.
Hinterfüſſe ſehr lang, die Anzahl der Zähen unbeſtimmt.

Kopf lang, zugeſpitzt. Ohren groß, lang, faſt nackt.

Bedeckung ziemlich langes Haar.

Zitzen an der Bruſt und dem Bauche, acht.

Schwanz ſehr lang, mit einem ſtarken Büſchel an der Spitze.

Aufenthalt: Aſien und Afrika.

Nahrung: Saftige Kräuter.

Lebensart: Sie graben ſich Höhlen, gehen des Nachts ihren Geſchäften nach, und halten einen Winterſchlaf.

X.

Ratze.

Glis. Briss. *regn. an. p. 160.*
Blumenb. Handb. der Naturg. I. p. 79.
Mures lethargici. Pall. *Glir. p. 87.*

Linne' hat ſie getrennt, und zählt einen Theil derſelben zu den Mäuſen, die andern zu den Einhörnern. Pennant und Erxleben rechnen ſie allein zu den leztern.

Zähne. Schneidezähne oben zwey, ſehr ſcharf und etwas zugeſpitzt. unten zwey, mit breiter Schärfe.
Backenzähne oben und unten vier.

Füſſe. Vorderfüſſe vierfingrig.
Hinterfüſſe fünffingrig.

Kopf dick und rund. Ohren groß, rund und faſt nackt.

Bedeckung: weiches, langes Haar.

Zitzen an der Bruſt und dem Bauche.

Schwanz lang, rund, und mit langen Haaren bekleidet, die einen Kreis um ihn bilden.

Auffenthalt: die gemäſſigte Zone

Nahrung: Eicheln, Nüſſe, Körner.

Lebensart: Sie ſchlafen des Winters unter der Erde, und gehn bey Nacht ihren Geſchäften nach.

XI.

Eichhörnchen.

Sciurus. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 86.*
Briss. *regn. an. p. 149.*

Scop.

Scop. *intr. p. 497.*
Erxl. *regn. an. p. 411.*
Squirrel. Penn. *ſyn. p. 239.*

Zähne. Schneidezähne oben zwey, zugeſpitzt.
unten zwey, keilförmig.
Backenzähne oben und unten vier.

Füſſe. Vorderfüſſe vierfingrig.
Hinterfüſſe fünffingrig. Die Füſſe ſind mit ſehr groſſen und ſtarken Nägeln verſehn.

Kopf groß, dreyeckt, zugeſpitzt. Ohren rund, ziemlich groß und haarig.

Bedeckung: ein nicht ſehr weiches, langes Haar.

Zitzen an der Bruſt und dem Bauche.

Schwanz lang, mit ſehr langen Haaren zur Seite beſetzt.

Auffenthalt: die heiſſen und gemäſſigten Gegenden der Erde.

Nahrung: Nüſſe, Eicheln, und ähnliche harte Schaalfrüchte; auch überfallen ſie wohl kleine Vögel, und ihre Eyer.

Lebensart: Sie halten ſich auf Bäumen auf, und ſpringen ſehr leicht. Sie bauen ſich ordentliche Neſter. Im Freſſen ſitzen ſie gewöhnlich auf den Hinterpfoten, und ſtecken die Speiſe mit den Händen ins Maul. Im Schlaf bedecken ſie den Körper mit dem Schwanze. Sie ſind ſehr ſchnell und ſchlank.

XII.

Zieſel.

Glis. Briss. *regn. an. p. 160.*
Erxl. *regn. an. p. 358.*
Marmot Penn. *ſyn. p. 268.*

Mar-

Marmota. Blumenb. Handb. der Naturg. I. S. 79.
Arctomys. Schreber.
Mures ſoporoſi. Pallas *Glir. p. 74.*
Mures buccati. Pall. *Glir. p. 83.*
Linné zählt ſie zu den Mäuſen.

Zähne. Schneidezähne, oben zwey, grade.
unten zwey, krumgebogen, ſpitz, auseinander.
Backenzähne oben und unten vier.

Füſſe. Vorderfüſſe vierfingrig.
Hinterfüſſe fünffingrig

Kopf kurz, dick, ſtumpf. Ohren ſehr kurz und rund.

Bedeckung: ſehr langes und dickes Haar.

Zitzen an der Bruſt und dem Bauche.

Schwanz ſehr kurtz und ſtarck behaart.

Auffenthalt: die nördlichen und gemäſſigten Gegenden der Erde.

Nahrung: Gras, Kräuter, Wurzeln.

Lebensart: Sie graben ſich Löcher unter der Erde, oder ſuchen ſich hohle Bäume, in denen ſie wohnen, ſich Vorrath ſammeln, und ihren Winterſchlaf halten. Sie ſitzen auf dem Hintern, und bringen die Speiſe mit der Hand zum Munde.

Arten

Arten der Nager.

Nager.

Füſſe gefingert.
Zähne: Schneidezähne und Backenzähne.
Hundszähne mangeln.

I. Stachelſchwein.

Rücken mit Stacheln bedeckt.

Cuandu 1. Stachelſchwein mit vierfingrigen Füſſen.
Hyſtrix Americanus. Rai. *ſyn. p. 208.*
Hyſtrix Americanus. Briss. *regn. an. p. 129.*
Hyſtrix Americanus maior. Briss. *regn. an. p. 130.*
Le Coendou. Buff. *hiſt. nat. XII. p. 418. t. 54. Suppl. III. p. 213.*
Hyſtrix prehenſilis. Linn. *ſyſt. nat. ed. 12. I. p. 76.*
Braſilian Porcupine. Penn. *ſyn. p. 195. t. 24. f. 1.*
Hyſtrix prehenſilis. Erxl. *regn. an. p. 342.*
Der Cuandu. Hyſtrix prehenſilis. Schreb. Säugth. S. 603. T. *168.*
Auffenthalt: Mexico, Braſilien und Guiana.

Langſchwanz 2. Stachelſchwein mit fünffingrigen Füſſen.
Sonderliches Stachelſchwein. Klein nat. Ord. S. 71.
Hyſtrix orientalis. Briss. *regn. an. p. 131.*
Hyſtrix macroura. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 75.*
Longtailed Porcupine. Penn. *ſyn. p. 260.*
Hyſtrix macroura. Erxl. *regn. an. p. 346.*
Das langſchwänzige Stachelthier. Hyſtrix macroura. Schreb. Säugth. S. 607. T. 170.
Auffenthalt: Oſtindien.

C Hauben.

Hauben- 3. Stachelſchwein mit vierfingrigen Händen, fünffingrigen Füſſen, und langen Stacheln.

Hyſtrix Raji *ſyn. p. 206.*
Gekröntes Stachelſchwein. Klein nat. Ord. S. 71.
Hyſtrix. Briss. *regn. an. p. 125.*
Le Porc-epic. Buff. *hiſt. nat. XII. p. 402. t. 51. 52.*
Hyſtrix criſtata. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 76.*
Creſted Porcupine. Penn. *ſyn. p. 266.*
Hyſtrix criſtata. Erxl. *regn. an. p. 340.*
Das Stachelſchwein. Hyſtrix criſtata. Schreb. Säugth. S. 399. T. 177.

Auffenthalt: Aſien und Afrika.

Verlarvtes 4. Stachelſchwein mit vierfingrigen Vorderfüſſen, fünffingrigen Hinterfüſſen, und kurzen Stacheln.

Afterhaſe aus der Hudſonsbay. Klein nat. Ordn. S. 54.
Hyſtrix Novæ Hiſpaniæ. Briss. *regn. an. p. 127.*
Hyſtrix Freti Hudſonis. Briss. *regn. an. p. 128.*
L'Urſon. Buff. *hiſt. nat. XII. p. 426. t. 55.*
Hyſtrix dorſata. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 76.*
Canada Porcupine. Penn. *ſyn. p. 266.*
Hyſtrix dorſata. Erxl. *regn. an. p. 345.*
Der Urſon. Hyſtrix dorſata. Schreb. Säugth. S. 605. T. 169.

Auffenthalt: Nordamerika.

2. Bieber.

Füſſe fünffingrig.
Schwanz ſchuppig, platt.

Gemeiner 1. Bieber mit verbundenen Fingern des Hinterfuſſes.

Caſtor. Gesn. *quadrup. p. 336. c. f.*
Caſtor ſ. Fiber. Raji *ſyn. p. 209.*
Caſtor ſ. Fiber. Briss. *regn. an. p. 133.*
Caſtor albus. Briss. *regn. an. p. 135.*
Le Caſtor. Buff. *hiſt. nat. VIII. p. 286. t. 36.*

Caſtor

Caſtor Fiber. LINN. *ſyſt. nat. I. p. 78.*
Caſtor Beaver. PENN. *ſyn. p. 259.*
Caſtor Fiber. ERXL. *regn. an. p. 440.*
Der Biber. Caſtor Fiber. Schreb. Säugth. S. 623. T. 175.
Auffenthalt: die nördlichen Gegenden von Europa und Amerika.

Bieſam- 2. Bieber mit freyen Fingern.
(Caſtor) Mus moſchiferus Canadenſis. BRISS. *regn. an. p. 136.*
L'Ondatra. BUFF. *hiſt. nat. X. p. 1. t. 1.*
Caſtor zibethicus. LINN. *ſyſt. nat. I. p. 79.*
Musk Beaver. PENN. *ſyn. p. 259.*
Caſtor zibethicus. ERXL. *regn. an. p. 444.*
Der Ondathra. Mus zibethicus. Schreb. Säugth. S. 638. T. 176.
Auffenthalt: Nordamerika.

3. Haſe.

Füſſe. Vorderfüſſe fünffingrig.
Hinterfüſſe vierfingrig.
Schwanz kurz und haarig.

Feld- 1. Haſe mit längern Schwanze als der Kopf.
Lepus. GESN. *quadr. p. 681.*
Lepus. RAJI *ſyn. p. 204.*
Feldhaſe. Klein nat. Ord. S. 54.
Lepus. BRISS. *regn. an. p. 138.*
Le Lievre. BUFF. *hiſt. nat. VI. p. 246. t. 38. Suppl. III. p. 144.*
Lepus timidus. LINN. *ſyſt. nat. I. p. 77.*
Common Hare. PENN. *ſyn. p. 248.*
Lepus timidus. ERXL. *regn. an. p. 325.*
Lepus europæus. PALL. *Glir. p. 30.*
Auffenthalt: Europa und Aſien.
β. Der ſchwarze Feldhaſe.
Schwarzer Haſe. Klein nat. Ord. S. 55.
Lepus niger. BRISS. *regn. an. p. 139.*

Berg= 2. Haſe mit kürzern Schwanze und Ohren als der Kopf, und Hinterbeinen ſo lang als der halbe Leib.
Weiſſer Steinhaſe. Klein nat. Ord. S. 55.
Lepus albus. Briss. *regn. an. p. 139.*
Alpine Hare. Penn. *ſyn. p. 249. t. 23. f. 1.*
Lepus variabilis. Pall. *Glir. p. 1.*
Auffenthalt: die Alpen und nördlichen Gegenden der Erde.

Tolai 3. Haſe mit kürzern Schwanze wie der Kopf, Hinterbeinen ſo lang wie der halbe Leib, und Ohren ſo lang wie der Kopf.
Le Tolaï. Buff. *hiſt. nat. XV. p. 138.*
Baikal Hare. Penn. *ſyn. p. 253.*
Lepus dauricus. Erxl. *regn. an. p. 335.*
Lepus Tolaï. Pall. *Glir. p. 17.*
Auffenthalt: Mongolien und Daurien.

Kaninchen 4. Haſe mit kürzern Schwanze wie der Kopf, und kürzern Hinterbeinen wie der halbe Leib.
Cuniculus. Raji *ſyn. p. 205.*
Kaninchen. Klein nat. Ord. S. 55.
(Lepus) Cuniculus noſtras. Briss. *regn. an. p. 140.*
Le Lapin. Buff. *hiſt. nat. VI. p. 303. t. 50–55.*
Lepus Cuniculus. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 77.*
Rabbit Hare. Penn. *ſyn. p. 251.*
Lepus Cuniculus. Pall. *Glir. p. 30.*
Lepus Cuniculus. Erxl. *regn. an. p. 331.*
Auffenthalt: die warmen und gemäßigten Gegenden der alten Welt: in Höhlen.

Hudſoniſcher 5. Haſe mit längern Hinterbeinen als der halbe Leib.
American Hare. Forster: *Philoſ. Tranſ. LXII. p. 376.*
Lepus Hudſonius. Pall. *Glir. p. 30.*
Lepus Americanus. Erxl. *regn. an. p. 330.*
Auffenthalt: Hudſonsbay und New-Jerſey.

Capiſcher 6. Haſe mit ſo langen Schwanze als der halbe Leib.
Lepus capenſis. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 78.*

Cape

Cape Hare. Penn. *ſyn. p. 253.*
Lepus capenſis. Erxl. *regn. an. p. 335.*
Lepus capenſis. Pall. *Glir. p. 30.*
Auffenthalt: das Vorgebürge der guten Hofnung.

Tapeti 7. Haſe mit auſſerordentlich kurzen Schwanze.
Cuniculus Braſilienſis Tapeti dictus. Raji *ſyn. p. 205.*
Lepus braſilianus. Briss. *regn. an. p. 141.*
Le Tapeti Buff. *hiſt. nat. XV. p. 162.*
Braſilian Hare. Penn. *ſyn. p. 252.*
Lepus braſilienſis. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 78.*
Lepus braſilienſis. Erxl. *regn. an. p. 336.*
Lepus Tapeti. Pall. *Glir. p. 30.*
Auffenthalt: Braſilien und Mexico.

4. Graber.

Füſſe. Vorderfüſſe fünffingrig.
Hinterfüſſe vierfingrig.
Schwanz fehlt gänzlich.

Felſen= 1. Graber mit eyrunden, etwas zugeſpitzten Ohren.
Lepus Ogotona. Pall. *Glir. p. 59. t. 3.*
Auffenthalt: Jenſeit des Baikals und in der Mongoliſchen Wüſte.

Berg= 2. Graber mit ziemlich groſſen, runden Ohren.
Lepus Alpinus. Pall. *Glir. p. 45. t. 2.*
Lepus Alpinus. Erxl. *regn. an. p. 337.*
Auffenthalt: von den Gebürgen des öſtlichen Sibiriens bis nach Kamtſchatka.

Kleiner 3. Graber mit kleinen faſt dreyeckten, runden Ohren.
Lepus puſillus. Linn. *mant. II. p. 522.*
Lepus puſillus. Pall. *Glir. p. 31. t. 1.*
Lepus puſillus. Erxl. *regn. an. p. 338.*
Auffenthalt: die ſüdlichen Uralenſiſchen Gebürge.

5. Ferkel.

Füſſe. Vorderfüſſe vierfingrig.
Hinterfüſſe dreyfingrig.

Waſſer- 1. Ferkel mit Schwimmfüſſen.

Capybara Braſilienſibus, Porcus fluviatilis Marcgravii Raji *ſyn. p. 117.*
Hydrochærus. Briss. *regn. an. p. 117.*
Le Cabiai. Buff. *hiſt. nat. XII. p. 384. t. 49.*
Sus hydrochærus. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 103.*
Thicknoſed Tapir. Penn. *ſyn. p. 83.*
Hydrochærus Capybara. Erxl. *regn. an. p. 193.*
Der Capybara. Cavia Capybara. Schreb. Säugth. S. 620. T. 174.
Auffenthalt: Südamerika an den Flüſſen.

Der Cabiai iſt wegen des ſonderbaren Baues ſeiner Füſſe eines der zweifelhafteſten Thiere in der Naturgeſchichte. Linne' zählt es zu den Thieren mit Hufen, und daſſelbe thun Briſſon, Pennant, und andre. Linne' vertheidigt noch überdem ſeine Meynung mit ſehr wichtigen Gründen: „Animal a me deſcriptum, ſagt er (*Syſt. nat. III. Add. p. 228.*) eſt „pedibus ungulatis, nec unguiculatis ergo Bellua, nec Glis, videndum „in Muſeo Upſalienſi.„ Die neuern Naturforſcher hingegen zählen ihn zu den Thieren mit gefingerten Füſſen. Da die wenigſten von den letztern vielleicht den Cabiai ſelbſt unterſucht haben, da ſo wohl Linne', als ſie, allein auf die Füſſe und Zähne Achtung gegeben haben, ſo können beyde nicht als zuverläßige Schiedsrichter angeſehen werden. Ich will daher lieber aus Büffons und D'Aubentons Beſchreibung, als zweyer unpartheyiſcher Zeugen, zu beweiſen ſuchen, daß dieſes Thier nichts anders als ein Nager, und ſo wohl nach ſeinem innern als äuſſern Baue ein Ferkel ſey. Was erſtlich ſeine Füſſe betrifft, ſo ſagen beyde, daß ſie mit Nägeln (*Ongles*) verſehn ſind, und D'Aubenton hat ſie ſogar gemeſſen. Die

Zähne

Zähne ſind ferner wie bey den Nagern beſchaffen, die Hundszähne fehlen gänzlich, und in beyden Kinnladen ſind zwey hervorragende Schneidezähne, und von dieſen entfernte Backenzähne. Schon dieſe Kennzeichen würden hinreichen, dieſes Thier unter die Nager zu ſetzen, aber auch alle innere Theile beweiſen es, daß es zu keiner andern Ordnung könne gezählt werden. Der groſſe Magen, der groſſe und weite Blinddarm, ſeine Lage, ja die ganze Geſtalt der Eingeweide lehren dieſes hinlänglich. Das Geſchlecht dieſes Thiers läßt ſich eben ſo leicht auffinden. Schon die groſſe Aehnlichkeit, die Büffon und D'Aubenton zwiſchen ihm und dem Meerſchweine fanden, wäre hinlänglich, beyde unter Ein Geſchlecht zu bringen, wann nicht der letztere noch überdem in den einzelnen Theilen dieſe Aehnlichkeit gezeigt hätte. Die Anzahl der Finger iſt ſich gleich; die Zähne, ſo wohl die Schneidezähne als Backenzähne ſind in derſelben Zahl vorhanden, und von gleicher Beſchaffenheit, wie bey dem Meerferkel: der kurze abgeſtumpfte Kopf, der groſſe Haſenſchart, die kleinere Unterlefze, die kurzen faſt nackten Ohren, die kurzen Beine, der fehlende Schwanz, die mangelnden Schlüſſelbeine, ja, alle Eingeweide, die faſt gänzlich in ihrem Bau, und ihrer Lage mit denen des Meerferkels übereinſtimmen, ſetzen dieſes Thier unter das Geſchlecht der Ferkel.

Meer= 2. Ferkel mit zwey Schneidezähnen in jedem Kiefer, ohne Schwanz und mit groſſen runden Ohren.

Mus ſ. Cuniculus americanus, guineenſis, porcelli pilis & voce. Raji *ſyn. p.* 223.

Cuniculus Indicus. Briss. *regn. an. p.* 147.

Pharaonis Maus. Klein nat. Ord. S. 53.

Le Cochon d'Inde. Buff. *hiſt. nat. VIII. p.* 1. *t.* 1.

Mus Porcellus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 79.

Earleſs Cavy. Penn. *ſyn. p.* 248.

Cavia

Cavia Porcellus. Erxl. *regn. an. p.349.*
Das Meerſchwein. Cavia Cobaya. Schreb. Säugth. S.617. T.173.
Auffenthalt: Braſilien.

Capiſches 3. Ferkel mit vier Schneidezähnen im untern Kiefer.
Cavia capenſis. Pall. *Spicil. zool. faſc. II. p. 16. t. 2.*
Cavia capenſis. Linn. *ſyſt. nat. Add.*
Cape Cavy. Penn. *ſyn. p. 247.*
Cavia Capenſis. Erxl. *regn. an. p.* 352.
La Marmotte du Cap de bonne Eſperance. Buff. *hiſt. nat. ſuppl. III. p.* 177. *t.* 29. nach Pallas.
Auffenthalt: das Vorgebürge der guten Hofnung.

Aperea 4. Ferkel mit zwey Schneidezähnen in jedem Kiefer, ohne Schwanz, mit kleinen runden Ohren.
Afterhaſe Aperea. Klein nat. Ord. S. 53.
Cuniculus braſilienſis. Briss. *regn. an. p.149.*
L'Aperea. Buff. *hiſt. nat. XV. p. 160.*
Rock Cavy. Penn. *ſyn. p. 244.*
Cavia Aperea. Erxl. *regn. an. p.348.*
Der Aperea. Schreb. Säugth. S. 616.
Auffenthalt: Braſilien.

Haſen- 5. Ferkel mit kurzen nackten Schwanze.
α. Der Aguti: oben rothbraun, unten gelblich.
Afterhaſe aus Braſilien. Klein nat. Ord. S. 53.
L'Agouti. Buff. *hiſt. nat. VIII. p.* 375. *t.50. ſuppl. III. p. 202.*
(Cuniculus) L'Agouti. Briss. *regn. an. p.* 143.
Mus Aguti. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 80.*
Longnoſed Cavy. Penn. *ſyn. p. 245.*
Cavia Aguti. Erxl. *regn. an. p.* 353.
Der Aguti. Cavia Aguti. Schreb. Säugth. S.613. T. 172.
β. Der Akuſchi, olivenfarben.
L'Acouchi. Buff. *hiſt. nat. XV. p. 158. ſuppl. III. p. 211. t.* 36.
Olive Cavy. Penn. *ſyn. p.246.*
Cavia Acouchy. Erxl. *regn. an. p.* 354.
Der Akuſchi. Cavia Acuchy. Schreb. Säugth. S. 612. T. 171 B.

γ. Das

γ. Das javaniſche, oben roth, unten weiß.
Afterhaſe von Java. Klein nat. Ord. S. 54.
Cuniculus Javenſis. Briss. *regn. an. p. 142.*
Mus leporinus. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 80.*
Javan Cavy. Penn. *ſyn. p. 246.*
Cavia leporina. Erxl. *regn. an. p. 355.*
Auffenthalt: α und β in Braſilien und Guiana, γ auf Java und Sumatra.

Dieſe drey, bey allen Schriftſtellern verſchiedne Arten, ſcheinen weiter nichts als Verſchiedenheiten zu ſeyn, da nach allen Beſchreibungen die Farbe ihr einziges unterſcheidendes Kennzeichen iſt, und ſie in ihrem Körperbau ſich ohne Zweifel ähnlich ſind.

6. Kleinauge.

Füſſe fünfingrig.
Schwanz ſehr kurz oder mangelt gänzlich.

Gefleckter 1. Kleinauge mit Ohrlappen.
Mus Braſilienſis magnus, porcelli pilis & voce, Paca dictus. Raji *ſyn. p. 226.*
Afterhaſe Paca. Klein nat. Ord. S. 53.
(Cuniculus) Paca. Briss. *regn. an. p. 144.*
Le Paca. Buff. *hiſt. nat. X. p. 269. t. 43. Suppl. III. p. 203. t. 35.*
Mus Paca. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 81.*
Spotted Cavy. Penn. *ſyn. p. 244.*
Der Paka. Cavia Paca. Schreb. Säugth. S. 609. T. 171.
Auffenthalt: Braſilien und Guiana.

Sonderbar iſt es, daß alle Syſtematiker dem Herrn Klein darinn gefolgt ſind, daß ſie dieſes Thier zu den Ferkeln zählen, mit denen es doch gar keine Kennzeichen gemein hat, ſondern ſo wohl was die Anzahl der Finger, als die Schlüſ-

 ſelbeine

ſelbeine betrift, zu dieſem Geſchlechte gehöret, dem es auch in ſeinem äuſſern Anſehn ähnlich iſt.

Blinder 2. Kleinauge ohne Schwanz.
Mus typhlus. Pall. *Glir. p.154. t. 8.*
Mus typhlus. Schreb. Säugth. T. 206.
Auffenthalt: zwiſchen dem Don und der Wolga.

Unterirdiſcher 3. Kleinauge mit kurzen nackten Schwanze.
Mus Aſpalax. Pall. *Glir. p.165. t.10.*
Spalax major. Erxl. *regn. an. p.377.*
Mus Aſpalax. Schreb. Säugth. T. 205.
Auffenthalt: Daurien.

Sand⸗ 4. Kleinauge mit kurzen, gebüſchelten Schwanze.
Mus capenſis. Pall. *Glir. p.172. t.7.*
Mus capenſis. Schreb. Säugth. T. 204.
Auffenthalt: das Vorgebürge der guten Hofnung.

Grabender 5. Kleinauge ohne Ohrlappen, mit haarigen abgeſtumpften Schwanze.
Mus talpinus. Pall. *Glir. p.176. t. 11 A.*
Spalax minor. Erxl. *regn. an. p.379.*
Mus talpinus. Schreb. Säugth. T. 203.
Auffenthalt: das ganze ruſſiſche Reich.

7. Zeiſt.

Füſſe. Vorderfüſſe vierfingrig.
Hinterfüſſe fünffingrig.
Schwanz kurz, dünnbehaart.

Lemming 1. Zeiſt mit verſteckten Ohren und ſehr langen Daumnagel.
Mus Norvagicus, vulgo Lemming. Raji *ſyn. p. 227.*
Norwegiſche Maus, Lemming. Klein nat. Ord. S. 61.

Cuni-

Cuniculus Norvegicus. Briss. *regn. an. p.145.*
Le Leming. Buff. *hiſt. nat. XIII. p.314.*
Mus Lemmus. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 80.*
Lapland Marmot. Penn. *ſyn. p. 274. t. 24. f. 2.*
Mus Lemmus. Erxl. *regn. an. p. 371.*
Mus Lemmus. Pall. *Glir. p. 186. t. 12 A* und *B.*

α Der norwegiſche Lemming: gröſſer, ſchwarz, gelb und weiß bunt.
Pall. *199. t. 12 A.*

β Der lappländiſche Lemming: kleiner, oben gelblich braun, unten weiß.
Pall. *Glir. p. 201. t. 12 B.*

Auffenthalt: Norwegen und Lappland.

Zug = 2. Zeiſt mit kurzen faſt unter den Haaren verſteckten Schwanze.
Mus Lagurus. Pall. *Glir. p. 210. t. 13 A.*
Glis Lagurus. Erxl. *regn. an. p. 375.*
Auffenthalt: am Jaik und Irtiß.

Kragen = 3. Zeiſt mit einer Daumwarze, die faſt ohne Nagel, und unter die Hand geſchlagen iſt.
Mus torquatus. Pall. *Glir. p. 206. t. 11 B.*
Auffenthalt: Am Oby und auf den Uralenſiſchen Gebürgen.

Waſſer = 4. Zeiſt mit verſteckten Ohren, und einem Daumnagel, ohne Spur des Daumens.
Mus major aquaticus ſ. Rattus aquaticus. Raji *ſyn. p. 217.*
Mus aquaticus. Briss. *regn. an. p. 175.*
Le Rat d'eau. Buff. *hiſt. nat. VII. p. 348. t. 43.*
Mus amphibius. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 82.*
Water Rat. Penn. *ſyn. p. 301.*
Mus amphibius. Erxl. *regn. an. p. 386.*
Mus amphibius. Pall. *Glir. p. 80.*
Die Waſſermaus. Mus amphibius. Schreb. Säugth. S. 668. T. 186.

γ Die Sumpfratze.
Mus (paludoſus) cauda mediocri piloſa, palmis ſubtetradactylis, plantis pentadactylis, auriculis vellere brevioribus, ater. Linn. *mant. II. p. 522.*
Mus paludoſus. Erxl. *regn. an. p. 394.*
Dieſe neue Gattung des Linne' iſt ohne Zweifel gar nicht von der vorigen unterſchieden.
Auffenthalt: Europa und Nordamerika.

Erd = 5. Zeiſt mit Ohren, die kaum aus den Haaren hervorragen, und mittelmäßigen Schwanze.
Mus agreſtis, capite grandi, brachyuros. Raji *ſyn. p. 218.*
Mus campeſtris minor. Briss. *regn. an. p. 176.*
Le Campagnol. Buff. *hiſt. nat. VII. p. 364. t. 47.*
Mus terreſtris. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 82.*
Short-tailed Rat. Penn. *ſyn. p. 305.*
Mus terreſtris. Erxl. *regn. an. p. 395.*
Mus arualis. Pall. *Glir. p. 78.*
Die kleine Feldmaus. Mus arualis. Schreb. Säugth. S. 680. T. 191.
Auffenthalt: Europa und Nordamerika.

Tulpen = 6. Zeiſt mit Ohren, die kaum aus den Haaren hervorragen, und kurzen Schwanze.
Mus ſocialis. Pall. *Glir. p. 218. t. 13 B.*
Mus aſtrachanenſis. Erxl. *regn. an. p. 403.*
Die Tulpenmaus. Mus ſocialis. Schreb. Säugth. S. 682. T. 192.
Auffenthalt: am Jaik.

Wurzel = 7. Zeiſt mit verſteckten Ohren, und kaum gegenwärtigen kegelförmigen Daumnagel.
Mus œconomus. Pall. *Glir. p. 225. t. 14 A.*
Die Wurzelmaus. Mus œconomus. Schreb. Säugth. S. 675. T. 190.
Auffenthalt: am Oby und Lena.

Rother 8. Zeiſt mit hervorragenden Ohren, ſehr haarigen, ein Drittel ſo langen Schwanze, als der Leib.

Mus gregarius. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 84?*

Gregarious Rat. Penn. *ſyn. p. 305?*

Mus rutilus. Pall. *Glir. p. 246. t. 14 B.*

Die ſibiriſche rothe Maus. Mus rutilus. Schreb. Säugth. S. 672. T. 188.

Auffenthalt: Schweden? das nördliche Rusland und Sibirien.

Zwiebel = 9. Zeiſt mit hervorragenden Ohren, und gebüſchelten, halbſolangen Schwanze als der Leib

Mus gregalis. Pall. *Glir. p. 238.*

Die Zwiebelmaus. Mus gregalis. Schreb. Säugth. S. 694. T. 189.

Auffenthalt: Daurien.

Knoblauch = 10. Zeiſt mit ziemlich groſſen Ohren, und ſehr haarigen Schwanze.

Mus alliarius. Pall. *Glir. p. 252. t. 14 C.*

Die Knoblauchmaus. Mus alliarius. Schreb. Säugth. S. 671. T. 187.

Auffenthalt: Sibirien.

Klipp = 11. Zeiſt mit ziemlich groſſen Ohren und faſt nackten Schwanze.

Mus ſaxatilis. Pall. *Glir. p. 255. t. 23 B.*

Die Klippmaus. Mus ſaxatilis. Schreb. Säugth. S. 667. T. 186.

Auffenthalt: Mongolien.

8. Maus.

Schwanz ſehr lang und faſt nackt.

Moſchus = 1. Maus mit mittelmäſſigen, nackten Schwanze.

Musk Cavy. Penn. *ſyn. p. 247.*

Mus Pylorides. Pall. *Glir. p. 91.*

Der Piloris. Mus Pylorides. Schreb. Säugth. S. 642.

Auffenthalt: Die Antillen und Zeylon.

Groſſe 2. Maus mit weicher Daumwarze und rumpflangen, dünnbehaarten Schwanze.

Mus Caraco. Pall. *Glir. p.* 328. *t.* 23 *A.*
Der Karako. Mus Caraco. Schreb. Säugth. S. 643. T. 177.
Auffenthalt: China und das öſtliche Sibirien.

Wander= 3. Maus mit kurzen Daumnagel und körperlangen Schwanze.

Norwegiſcher Siebenſchläfer. Klein nat. Ord. S. 59.
Mus ſylveſtris. Briss. *regn. an. p.* 170.
Mus norvegicus. Briss. *regn. an. p.* 173.
Le Surmulot. Buff. *hiſt. nat. VIII. p.* 206. *t.* 27.
Brown Rat. Penn. *ſyn. p.* 300.
Mus Norvegicus. Erxl. *regn. an. p.* 381.
Mus decumanus. Pall. *Glir. p.* 91.
Die Wanderratte. Mus decumanus. Schreb. Säugth. S. 645. T. 178.
Auffenthalt: Von Norwegen aus hat ſie ſich faſt durch ganz Europa verbreitet.

Ratze 4. Maus mit einem Daumnagel, und längern Schwanze als der Leib.

Mus domeſticus major. ſ. Rattus. Raji *ſyn. p.* 217.
Ratze. Klein nat. Ord. S. 60.
Rattus. Briss. *regn. an. p.* 168.
Le Rat. Buff. *hiſt. nat. VII. p.* 278. *t.* 36.
Mus Rattus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 83.
Black Rat. Penn. *ſyn. p.* 299.
Mus Rattus. Erxl. *regn. an. p.* 382.
Mus Rattus. Pall. *Glir. p.* 93.
Die Hausratte. Mus Rattus. Schreb. Säugth. S. 647. T. 179.
Auffenthalt: Von den Amerikaniſchen Inſeln aus faſt ganz Europa und Amerika.

Die Ratze iſt zuverläſſig nicht in Europa zu Hauſe, ob es gleich viele Naturforſcher behauptet haben, und ihre ſtar-

ke

ke Vermehrung es ſehr wahrſcheinlich macht. Bey den Alten findet man keinen Nahmen, der ſie bezeichnete, und der deutſche Nahme **Ratze**, iſt ihnen von dem Siebenſchläfer (Sciurus Glis Linn.) gegeben worden, ohne Zweifel weil beyde ſich beynahe in der Gröſſe gleich ſind. — Ich habe doch wirklich auch eine Ratze ohne Daumnagel gefunden; die Schwierigkeit ſie von den Mäuſen zu unterſcheiden, iſt alſo noch immer ſehr groß.

Feld = 5. Maus ohne Spur eines Daumes, mit kürzern Schwanze als der Leib.

Mus agreſtis major. Gesn. *quadr. p.* 830. Abbildung *p.* 1104.
Mus domeſticus medius. Raji *ſyn. p.* 218.
Mus agreſtis major, macrouros Geſn. Raji *ſyn. p.* 219.
Mus agreſtis major. Briss. *regn. an. p.* 171.
(Mus) le Mulot. Briss. *regn. an. p.* 174.
Le Mulot. Buff. *hiſt. nat. VII. p.* 325. *t.* 41.
Mus ſylvaticus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 84.
Field Rat. Penn. *ſyn. p.* 302.
Mus ſylvaticus. Erxl. *regn. an. p.* 388.
Mus ſylvaticus. Pall. *Glir. p.* 94.
Die groſſe Feldmaus. Mus ſylvaticus. Schreb. Säugth. S. 651 T. 180.

Auſſenthalt: die nördlichen und gemäſſigten Gegenden von Aſien und Europa.

Herr Hofrath **Schreber** ſchreibt ihnen einen Daum zu, an einem Exemplare, das ich unterſuchte, denn mehrere habe ich noch nicht erlangen können, fand ich keine Spur deſſelben.

Haus = 6. Maus mit einem Daum ohne Nagel, und leibeslangen Schwanze.

Mus. Gesn. *quadrup. p.* 808.
Mus domeſticus vulgaris ſ. minor. Raji *ſyn. p.* 218.
Maus. Klein nat. Ordn. S. 60.

(Mus) Sorex. Briss. *regn. an. p.* 169.
La Souris. Buff. *hiſt. nat. VII. p.* 309. *t.* 39. *Suppl. III. p.* 181. *t.* 30.
Mus Muſculus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 83.
Mouſe Rat. Penn. *ſyn. p.* 302.
Mus Muſculus. Erxl. *regn. an. p.* 391.
Mus Muſculus. Pall. *Glir. p.* 95.
Die Hausmaus. Mus Muſculus. Schreb. Säugth. S. 654. T. 181.
α. Die gemeine Hausmaus.
β. Die rothe Hausmaus.
(Mus) Sorex americanus. Briss. *regn. an. p.* 172.
Auffenthalt: α in ganz Aſien und Europa, und von da aus Amerika. β in Amerika.

Brand= 7. Maus mit ſtumpfen Daumnagel, und kaum längern Schwanze, als der halbe Leib.
Mus agrarius. Pall. *Glir. p.* 341. *t.* 24 *A.*
Mus agrarius. Erxl. *regn. an. p.* 398.
Die Brandmaus. Mus agrarius. Schreb. Säugth. S. 658. T. 182.
Auffenthalt: Die Aecker von Rusland und Sibirien, von da aus ſie zuweilen nach Deutſchland zieht.

Geſtreifte 8. Maus mit kleinen, runden, nackten Ohren.
Mus orientalis Sebæ *theſ. II. p.* 22. *t.* 21. *f.* 2.
Feuerrothe orientaliſche Maus. Klein nat. Ord. S. 61.
Mus orientalis. Briss. *regn. an. p.* 175.
Mus ſtriatus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 84.
Oriental Rat. Penn. *ſyn. p.* 304.
Mus ſtriatus. Erxl. *regn. an. p.* 400.
Mus ſtriatus. Pall. *Glir. p.* 90.
Die Perlmaus. Mus ſtriatus. Schreb. Säugth. S. 665.
Auffenthalt: Oſtindien.

Dreyfingrige 9. Maus mit faſt dreyfingrigen Vorderfüſſen.
Mus barbarus. Linn. *ſyſt. nat. Add.*
Mus barbarus. Erxl. *regn. an. p.* 399.

Die

Die geſtrichelte Maus. Mus barbarus. Schreb. Säugth. S. 666.
Auſſenthalt: die Barbarey.

Zwerg = 10. Maus mit einem Daumnagel, und kaum rumpflangen Schwanze.
Mus minutus. Pall. *Glir. p.* 345. *t.* 24 *B.*
Mus minutus. Erxl. *regn. an. p.* 402.
Die Zwergmaus. Mus minutus. Schreb. Säugth. S. 660. T. 183.
Auſſenthalt: Rußland und Sibirien.

Schlaf= 11. Maus mit groſſer Daumwarze, und längern Schwanze als der Leib.
Mus vagus. Pall. *Glir. p.* 327. *t.* 22. *f.* 2.
Mus ſubtilis. Erxl. *regn. an. p.* 402.
Die Streifmaus. Mus vagus. Schreb. Säugth. S. 663. T. 184. *f.* 2.
Auſſenthalt: die wüſte Tartarey.

Birk = 12. Maus mit kleiner Daumwarze, und um die Hälfte längern Schwanze als der Leib.
Mus betulinus. Pall. *Glir. p.* 332. *t.* 22. *f.* 1.
Mus ſubtilis. Erxl. *regn. an. p.* 402.
Die Birkmaus. Mus betulinus. Schreb. Säugth. S. 664. T. 184. *f.* 1.
Auſſenthalt: Sibirien.

Rüſſel = 13. Maus mit langen, zugeſpitzten Maule.
Die Rüſſelmaus. Mus ſoricinus. Schreb. Säugth. S. 661. T. 183 *B.*
Auſſenthalt: Straßburg.

9. Springer.

Füſſe. Vorderfüſſe ſehr kurz.
Hinterfüſſe ſehr lang.
Schwanz mit einem ſtarken Büſchel Haare an der Spitze und ſehr lang.

Sibiriſcher 1. Springer mit fünffingrigen Hinterfüſſen.
Siberian Jerboa. Penn. *ſyn .p.* 296.
Mus Jaculus. Pall. *Glir. p.* 275. *t.* 20.
Auffenthalt: Sibirien.

Aegyptiſcher 2. Springer mit dreyfingrigen Hinterfüſſen.
Mus Jaculus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 85.
Aegyptian Jerboa. Penn. *ſyn. p.* 295. *t.* 25. *f.* 3.
Jaculus Orientalis. Erxl. *regn. an. p.* 404.
Mus Sagitta. Pall. *Glir. p.* 306 *t.* 21.
Auffenthalt: das nördliche Afrika, Arabien und Syrien.

Capiſcher 3. Springer mit vierfingrigen Hinterfüſſen.
Mus cafer. Pall. *Glir. p.* 87.
Auffenthalt: das Vorgebürge der guten Hofnung.

10. Ratze.

Füſſe. Vorderfüſſe vierfingrig.
Hinterfüſſe fünffingrig.
Schwanz lang, mit langen Haaren im Kreiſe beſetzt.

Känguru 1. Ratze mit ſehr kurzen Vorderfüſſen, ſehr langen Hinterfüſſen, und dicken kegelförmigen Schwanze.
Känguru. Hawkesw. Seereiſ. *III.* S. 174. mit der Abbildung.
Jaculus gigantheus. Erxl. *regn. an. p.* 409.
Auffenthalt: Neu Holland.

Langfuß 2. Ratze mit kurzen Vorderfüſſen, mit einem kleinen Daumnagel, langen Hinterfüſſen, und runden zugeſpitzten Schwanze.
Mus longipes. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 84.
Torrid Jerboa. Penn. *ſyn. p.* 297.
Jaculus torridarum. Erxl. *regn. an. p.* 409.
Mus longipes. Pall. *Glir. p.* 314. *t.* 18 *B.*
Auffenthalt: am Caſpiſchen Meere.

Tama=

Tamarisken 3. Ratze mit ſtarker harſcher Daumwarze, und runden zugeſpitzten Schwanze.

Mus tamariſcinus. Pall. *Glir. p.* 322. *t.* 19.
Sciurus tamariſcinus. Erxl. *regn. an. p.* 431.
Auſſenthalt: am Caſpiſchen See.

Langohrigte 4. Ratze mit halb ſo langen Ohren als der Leib.

L'Animal Anonyme. Buff. *hiſt. nat. Suppl. III. p.* 148. *t.* 19.
Auſſenthalt: Libyen.

Spitzmaul= 5. Ratze mit ſtumpfen Nägeln.

Le Rat de Madagaſcar. Buff. *hiſt. nat. Suppl. III. p.* 149. *t.* 20.
Auſſenthalt: Madagaskar.

Eichel= 6. Ratze mit keulförmigen, nicht ſehr langhaarigen, kürzern Schwanze als der Leib.

Mus avellanarum major. Raji *ſyn. p.* 219.
(Glis) le Lerot. Briss. *regn. an. p.* 161.
Le Lerot. Buff. *hiſt. nat. VIII. p.* 181. *t.* 25.
Mus quercinus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 84.
Garden Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 290.
Sciurus quercinus. Erxl. *regn. an. p.* 432.
Mus Nitedula. Pall. *Glir. p.* 80.
Auſſenthalt: das ſüdliche Europa.

Haſel= 7. Ratze mit keulförmigen, längern Schwanze als der Leib.

Mus avellanarum minor. Raji *ſyn. p.* 220.
(Glis) le Croque-noix. Briss. *regn. an. p.* 162.
Le Muscardin. Buff. *hiſt. nat. VIII. p.* 193. *t.* 27.
Mus avellanarius. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 83.
Dormouſe Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 291.
Sciurus avellanarius. Erxl. *regn. an. p.* 433.
Mus avellanarius. Pall. *Glir. p.* 89.
Auſſenthalt: das mittlere und ſüdliche Europa.

Schlaf= 8. Ratze mit keulförmigen, ſehr langhaarigen, kürzern Schwanze als der Leib.

Glis. Gesn. *quadr. p.* 619. *cum fig.*
Glis Geſneri & aliorum. Raji *ſyn. p.* 229.
Gemeiner Siebenſchläfer. Klein nat. Ord. S. 59.
Glis. Briss. *regn. an. p.* 160.
Le Loir. Buff. *hiſt. nat. VIII. p.* 158. *t.* 24.
Sciurus Glis. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 87.
Fat Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 289.
Sciurus Glis. Erxl. *regn. an. p.* 429.
Mus Glis. Pall. *Glir. p.* 88.
Auffenthalt: die ſüdlichen Gegenden von Aſien und Europa.

Gelbe 9. Ratze mit ſehr langhaarigen runden Schwanze.
Sciurus cauda tereti, pilis breuibus, auribus ſubrotundis. Linn. *Amœn. I. p.* 561.
Sciurus flauus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 86.
Fair Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 285.
Sciurus flauus. Erxl. *regn. an. p.* 422.
Auffenthalt: Südamerika.

II. Eichhörnchen.

Füſſe. Vorderfüſſe vierfingrig.
Hinterfüſſe fünffingrig.
Schwanz lang mit langen Haaren, die zur Seite liegen.

* Gehende, mit gebüſchelten Ohren.

Gemeines 1. Eichhörnchen mit gebüſchelten Ohren, und ſo langem Schwanze als der Leib.
Sciurus. Gesn. *quadr. p.* 955. *cum fig.*
Sciurus vulgaris. Raji *ſyn. p.* 214.
Gemeines rothes Eichhorn. Klein nat. Ord. S. 56.
Sciurus vulgaris. Briss. *regn. an. p.* 150.
L'Ecureuil. Buff. *hiſt. nat. VII. p.* 253. *t.* 32. *Suppl. III. p.* 146.

Sciurus vulgaris. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 86.
Common Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 276.
Sciurus vulgaris. Erxl. *regn. an. p.* 411.

α. rothes: oben braunroth, unten weißlich.

β. Grauwerk: im Sommer roth, im Winter ſilbergrau.
Mus Varius. Gesn. *quadr. p.* 839. mit der Abbildung des Eichhörnchens.
Sciurus Varius. Briss. *regn. an. p.* 152.
Sciurus hyeme cærulescente-cinereus, æſtate ruber, abdomine albo. Erxl. *regn. an. p.* 414. α.

γ. ſchwarzes.
Sciurus niger, rarius in borealibus, diſtinguendus ab Americano. Erxl. *regn. an. p.* 415. β.

δ. weiſſes, mit rothen Augen.
Sciurus albus Sibiricus. Briss. *regn. an. p.* 416.
Sciurus totus albus, oculis rubris. Erxl. *regn. an. p.* 416. γ.

ε. weißſchwänziges, mit weiſſen Schwanze, zu Zeiten auch weiſſen Seiten und Füſſen, aus England und Weſtbothnien.
Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 86.
Erxl. *regn. an. p.* 416. δ.

Auffenthalt: Europa, Aſien und Nordamerika.

Langſchwänziges 2. Eichhörnchen mit gebüſchelten Ohren, und noch einmahl ſo langen Schwanze als der Leib.
Sciurus zeylanicus, pilis in dorſo nigricantibus, Rukkaja dictus. Raji *ſyn. p.* 215.
Ceylon Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 281.
Sciurus macrourus. Erxl. *regn. an. p.* 420.
Auffenthalt: Zeylon und Malabar.

Indianiſches 3. Eichhörnchen mit gebüſchelten Ohren, und längern Schwanze als der Leib.
Bombay Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 281.
Sciurus Indicus. Erxl. *regn. an. p.* 430.
Auffenthalt: Oſtindien.

Rothes 4. Eichhörnchen mit ganz kurz gebüſchelten Ohren.
Sciurus erythræus. Pall. *Glir. p.* 377.
Auffenthalt: Oſtindien.

** Gehende, mit nackten Ohren.

Schwarzes 5. Eichhörnchen ohne Flughaut, mit nackten Ohren, und zugeſpitzten, langhaarigen, rumpflangen Schwanze.
Schwarzes Eichhorn. Klein nat. Ordn. S. 56.
Sciurus niger. Briss. *regn. an. p.* 157.
Black Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 284. *t.* 26. *f.* 2.
Sciurus niger. Erxl. *regn. an. p.* 417.
Auffenthalt: Aſien und Amerika.

Graues 6. Eichhörnchen ohne Flughaut, mit auswendig kurzhaarigen Ohren, und abgerundeten, leibeslangen Schwanze.
Sciurus virginianus cinereus major. Raji *ſyn. p.* 215.
Virginianiſches Eichhorn. Klein nat. Ord. S. 56.
Petit-Gris. Buff. *hiſt. nat. X. p.* 116. *t.* 25.
Sciurus cinereus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 86.
Grey Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 288. *t.* 26. *fig.* 3.
Sciurus cinereus. Erxl. *regn. an. p.* 418.
Auffenthalt: Nordamerika.

Palm- 7. Eichhörnchen ohne Flughaut, mit nackten Ohren, und zugeſpitzten, leibeslangen Schwanze.
Muſtela Africana Cluſii. Raji *ſyn. p.* 216.
Sciurus palmarum. Briss. *regn. an. p.* 156.
Le Palmiſte. Buff. *hiſt. nat. X. p.* 126. *t.* 26.
Sciurus palmarum. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 286.
Palm Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 287.
Sciurus palmarum. Erxl. *regn. an. p.* 423.
Auffenthalt: Aſien und Afrika.

Barbariſches 8. Eichhörnchen ohne Flughaut, mit nackten Ohren, und abgerundeten, rumpflangen Schwanze.

Sciurus

Sciurus getulus Caji. Raji *ſyn. p.* 216.
Eichhorn aus der Barbarey. Klein nat. Ord. S. 57.
Grauröthliches Eichhorn. Klein nat. Ord. S. 58.
Sciurus getulus. Briss. *regn. an. p.* 157.
Le Barbaresque. Buff. *hiſt. nat. X. p.* 126. *t.* 27.
Sciurus getulus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 87.
Sciurus getulus. Erxl. *regn. an. p.* 425.
Auffenthalt: Aſien und Afrika.

Geſtreiftes 9. Eichhörnchen mit nackten Ohren, und kurzhaarigen, zugeſpitzten, rumpflangen Schwanze.
Sciurus a Cl. D. Lyſter obſeruatus. Raji *ſyn. p.* 216.
Geſtreiftes Eichhorn. Klein nat. Ord. S. 57.
Sciurus carolinenſis. Briss. *regn. an. p.* 155.
Le Suiſſe. Buff. *hiſt. nat. X. p.* 126. *t.* 28.
Sciurus ſtriatus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 87.
Ground Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 288.
Sciurus ſtriatus. Erxl. *regn. an. p.* 426.
Auffenthalt: das nördliche Aſien, und Nordamerika, unter den Wurzeln der Bäume.

Buntes 10. Eichhörnchen ohne Flughaut, mit nackten Ohren, und abgerundeten, leibeslangen Schwanze.
Le Coqualin. Buff. *hiſt. nat. XIII. p.* 109. *t.* 13.
Varied Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 285.
Sciurus variegatus. Erxl. *regn. an. p.* 421.
Auffenthalt: Südamerika, unter der Erde.

Liverey= 11. Eichhörnchen mit nackten Ohren, langhaarigen, längern Schwanze als der Leib, ohne Flughaut.
Eichhorn mit äſtigen Schwanze. Klein nat. Ord. S. 57.
Sciurus Nouæ Hiſpaniæ. Briss. *regn. a. p.* 154.
Mexican Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 286.
Sciurus Mexicanus. Erxl. *regn. an. p.* 428.
Auffenthalt: Neu Spanien.

Surinamiſches 12. Eichhörnchen ohne Flughaut, mit nackten Ohren, und kurzhaarigen, längern Schwanze als der Leib.

Sciurus

Sciurus braſilienſis. Briss. *regn. an. p.* 154.
Sciurus æſtuans. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 88.
Braſilian Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 286.
Sciurus æſtuans. Erxl. *regn. an. p.* 421.
Auffenthalt: Südamerika.

*** Fliegende.

Segelndes 13. Eichhörnchen mit einer Flughaut, und runden Schwanze.
Le Saguan ou grand Ecúreuil volant. Buff. *hiſt. nat. Suppl. III. p.* 150. *t.* 21. 22.
Sciurus Petauriſta. Pall. *Miſcell. p.* 54. *t.* 6.
Sailing Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 292. *t.* 27.
Sciurus Sagitta. Erxl. *regn. an. p.* 439.
Auffenthalt: Java.

Schnelles 14. Eichhörnchen mit einer Flughaut, und getheilten, ſo langen Schwanze als der Leib.
Sciurus Sagitta. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 88.
Auffenthalt: Java.

Fliegendes 15. Eichhörnchen mit einer Flughaut, und halb ſo langen Schwanze als der Leib.
Mus ponticus aut ſcythicus volans. Gesn. Thierb. S. 24.
Sciurus volans. Klein: *Philoſ. Trans. XXXVIII. p.* 32. *fig.* 1. 2.
Fliegendes pohlniſches Eichhorn. Klein nat. Ord. S. 57.
Sciurus Sibiricus volans. Briss. *regn. an. p.* 159.
Sciurus volans. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 88. *fn. ſuec. ed.* 2. *p.* 38.
Flying Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 293.
Sciurus volans. Pall. *Glir. p.* 355.
Sciurus volans, Erxl. *regn. an. p.* 435.
Auffenthalt: die nördlichen Gegenden von Europa und Aſien.

Flatterndes 16. Eichhörnchen mit einer Flughaut, und drey Viertheil ſo langen Schwanze als der Leib.
Sciurus americanus volans. Raji *ſyn. p.* 215.

The

The flying Squirrel. Catesb. *Carol. II. p. 76. t. 76.* und 77.
The flying Squirrel. Edw. *Birds IV. t. 191.*
Virginiſcher Luftſpringer. Klein nat. Ord. S. 58.
Sciurus volans. Briss. *regn. an. p.* 157.
Le Polatouche. Buff. *hiſt. nat. X. p.* 95. *t.* 21, 22, 23.
Mus volans? Linn. *Muſ. Ad. Fried. prodr. II. p.* 10. *ſyſt. nat. I. p.* 85.
Hooded flying Squirrel. Penn. *ſyn. p.* 294. β.
Sciurus Volacella. Pall. *Glir. p.* 349.
Sciurus Petauriſta. Erxl. *regn. an. p.* 438.
Aufenthalt: Virginien und Mexico.

12. Zieſel.

Füſſe. Vorderfüſſe vierfingrig.
Hinterfüſſe fünffingrig.
Schwanz kurz und haarig.

* Murmelthiere, mit getheilten Schwanze und kurzen Ohren.

Murmelthier 1. Zieſel mit haarigen getheilten Schwanze, der ein Drittel der Länge des Körpers hält, ohne Daumnagel.
Mus alpinus Plinii. Raji *ſyn. p.* 221.
Murmelthier. Klein nat. Ord. S. 59.
(Glis) Marmota alpina. Briss. *regn. an. p.* 165.
La Marmotte. Buff. *hiſt. nat. VIII. p.* 219. *t.* 28.
Mus Marmota. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 81.
Alpine Marmot. Penn. *ſyn. p.* 268.
Glis Marmota. Erxl. *regn. an. p.* 358.
Mus Marmota. Pall. *Glir. p.* 74.
Arctomys Marmota. Schreb. Säugth. T. 207.
Aufenthalt: die Alpen und Pyrenäen.

Polniſcher 2. Zieſel mit haarigen, getheilten Schwanze, der ein Drittel der Länge des Körpers hält; mit einem Daumnagel, ohne Daum.

(Glis) Marmota polonica. Briss. *regn. an. p.* 165.
Le Bobak. Buff. *hiſt. nat. XIII. p.* 136. *t.* 18.
Mus Arctomys. Pall. *Glir. p.* 97. *t.* 5.
Arctomys Bobak. Schreb. Säugth. T. 209.
Auffenthalt: Pohlen, Rusland, Sibirien.

Suſlik 3. Zieſel ohne Ohren.
Mus Noricus vel Citellus. Gesn. *quadr. p.* 835.
Mus Noricus vel Citillus Gesneri. Raji *ſyn. p.* 220.
Cuniculus Germanicus. Briss. *regn. an. p.* 147.
Mus Citellus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 80. *Mant. II. p.* 523.
Le Souſlik. Buff. *hiſt. nat. XV. p.* 195. *Suppl. III. p.* 191. *t.* 31.
Caſan Marmot. Penn. *ſyn. p.* 273. *t.* 25. *fig.* 1.
Earleſs Marmot. Penn. *ſyn. p.* 276.
Mus Citellus. Erxl. *regn. an. p.* 366.
Mus Citillus. Pall. *Glir. p.* 116.

α. groſſer: grau und braun wellenförmig geſtreift.
Pall. *Glir. p.* 125. *t.* 6.
Arctomys Citillus α. Schreb. Säugth. T. 211 A.

β. kleiner: bräunlichgrau, weiß gefleckt.
Pall. *Glir. p.* 123. *t.* 6 *B.*
Arctomys Citillus β. Schreb. Säugth. T. 211 B.
Buff. *hiſt. nat. Suppl. III. t.* 31.

Auffenthalt: Pohlen, Ungarn, Rusland, Sibirien.

Grauer 4. Zieſel mit halbſolangen Schwanze als der Leib.
The Monax. Edw. *birds II. t.* 104.
Amerikaniſches Murmelthier. Klein nat. Ordn. S. 59.
(Glis) Marmota Bahamenſis. Briss. *regn. an. p.* 163.
(Glis) Marmota Americana. Briss. *regn. an. p.* 164.
Mus Monax. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 81.
Le Monax. Buff. *hiſt. nat. Suppl. III. p.* 175. *t.* 28. nach Edwards.
Maryland Marmot. Penn. *ſyn. p.* 270.
Glis Monax. Erxl. *regn. an. p.* 361.
Mus Monax. Pall. *Glir. p.* 74.
Arctomys Monax. Schreb. Säugth. T. 208.
Auffenthalt: Virginien und Carolina.

Bunter 5. Zieſel mit einem getheilten Schwanze, der ein Fünftheil ſo lang iſt als der Leib, ohne Daumnagel.

Quebec Marmot. FORSTER: *Philoſ. Tranſ. LXII. p.* 378.
Quebec Marmot. PENN. *ſyn. p.* 270. *t.* 24. *f.* 2.
Mus Empetra. PALL. *Glir. p.* 75.
Glis Canadenſis. ERXL. *regn. an. p.* 363.
Arctomys Empetra. Schreb. Säugth. Taf. 210.
Auffenthalt: das nördliche Amerika.

** Hamſter, mit runden Schwanze, ziemlich groſſen Ohren und Backentaſchen.

Spitzkopf 6. Zieſel mit dünnen kurzhaarigen Schwanze, der ein Drittel ſo lang iſt als der Leib.

Mus Furunculus. PALL. *Glir. p.* 273. *t.* 15 *B.*
Glis barabenſis. ERXL. *regn. an. p.* 274.
Mus Furunculus. Schreb. Säugth. T. 202.
Auffenthalt: Sibirien.

Sand- 7. Zieſel mit einem Schwanze, der ein Viertheil ſo lang iſt, als der Leib.

Mus arenarius. PALL. *Glir. p.* 265. *t.* 16 *A.*
Glis arenarius. ERXL. *regn. an. p.* 365.
Mus arenarius. Schreb. Säugth. T. 199.
Auffenthalt: am Irtis.

Hamſter 8. Zieſel mit dünnhaarigen Schwanze, der ein Fünftheil ſo lang iſt als der Leib.

Circetus. GESN. *quadrup. p.* 836.
Hamſter. Klein nat. Ord. S. 59.
(Glis) Marmota Argentoratenſis. BRISS. *regn. an. p.* 166.
Le Hamſter. BUFF. *hiſt. nat. XIII. p.* 117. *t.* 14. *Suppl. III. p.* 183.
Mus Circetus. LINN. *ſyſt. nat. I. p.* 82.
German Marmot. PENN. *ſyn. p.* 271.
Sulzer Naturgeſchichte des Hamſters 1774. mit Kupf.
Glis Cricetus. ERXL. *regn. an. p.* 363.
Mus Circetus. PALL. *Glir. p.* 83.
Mus Cricetus. Schreb. Säugth. T. 198.

β. der ſchwarze Hamſter.
Mus Cricetus niger. Schreb. Säugth. T. 198 *B.*
Auffenthalt: Deutſchland, Pohlen, und das ſüdliche Sibirien.

Zug = 9. Zieſel mit ſehr kurzen, zugeſpitzten, dickhaarigen Schwanze.
Mus Accedula. Pall. *Glir. p.* 257. *t.* 18 *A.*
Glis migratorius. Erxl. *regn. an. p.* 373.
Auffenthalt: das ſüdliche Sibirien.

Schlafloſer 10. Zieſel mit kurzen, abgeſtumpften, dünnhaarigen Schwanze.
Mus phæus. Pall. *Glir. p.* 261. *t.* 15 *A.*
Mus phæus. Schreb. Säugth. T. 200.
Auffenthalt: um Aſtrakan.

Stumpfſchwanz 11. Zieſel mit dickhaarigen, abgeſtumpften Schwanze.
Mus ſongarus. Pall. *Glir. p.* 269. *t.* 16 *B.*
Mus œconomus. Erxl. *regn. an. p.* 376.
Mus ſongarus. Schreb. Säugth. T. 201.
Auffenthalt: am Irtis.

Haus = Maus.

Μυς. Arist. *hiſt. an. I. c. 1. VII. c. 37.* *

Mus. Plin. *hiſt. nat. VIII. c. 57. ſ. H. 82. X. c. 45. ſ. H. 62. c. 65. ſ. H. 85. c. 37. ſ. H. 70. XVI. c. 6. ſ. H. 7. XX. c. 2. ſ. H. 4.* und an andern Orten. *

Mus vulgaris. Plin. *X. c. 73. ſ. H. 94.* *

Muſculus. Plin. *hiſt. nat. VIII. c. 28. ſ. H. 47. XXVII. c. 7. ſ. H. 28. c. 4. ſ. H. 8.* *

Mus. Gesn. *quadr. p. 808* * mit einer guten Abbildung.

Mus domeſticus minor. Schwenkf. *teriotr. p. 113.*

Mus albus. Schwenkf. *theriotr. p.* 114.

Mus domeſticus minor. Aldrov. *digit. p.* 417. * mit einer ziemlich guten Abbildung.

Mus domeſticus minor albus. Aldrov. *digit. p.* 417. *

Mus domeſticus. Jonst. *quadr. p.* 165. *

Mures, Mäuſe. Jonst. *quadr. t.* 66.* *fig. mediocr.*

Eine Maus. Geſn. Thierb. S. 260. * mit einer guten Abbildung.

Mus domeſticus minor. Sibb. *Scot. p.* 12.

Struve *Diſſ. de Muribus eorumque damnis. 1676.*

Mus domeſticus vulgaris ſeu minor. Raji *ſyn. p.* 218. *

Mus albus domeſticus. Rzacz. *auct. p. 328.*

Mus domeſticus vulgaris ſeu minor. Sloan. *Jam. II. p.* 330.

The Houſe-mouſe. Brick. *North-Car. p.* 131.

Mus domeſticus. Linn. *ſyſt. nat. ed.* 2. *p.* 46. *

Mus cauda nudiuſcula, corpore cinereo-fuſco, abdomine ſubalbeſcente. Linn. *fn. ſuec. ed. 1. p. 11.* *

Mus cauda nudiuſcula, corpore cinereo-fuſco, abdomine ſubalbeſcente. Linn. *ſyſt. nat. ed* 7. *p.* 10. *

Mus (Muſculus) cauda elongata, ſubnuda, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, pollice mutico. Linn. *fn. ſuec. ed.* 2. *p.* 12. *

Mus (Muſculus) cauda elongata, ſubnuda, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis. Linn. *ſyſt. nat. ed.* 10. *p.* 62.

Da es würde unnöthige Mühe geweſen ſeyn, alles was über die Mäuſe geſchrieben iſt nachzuleſen, ſo habe ich diejenigen Schriftſteller, die ich ſelbſt darüber nachgeleſen habe mit einem * bezeichnet, die andern aber aus des Herrn Erlebens regn. an. angeführt.

Mus (Muſculus) cauda elongata, ſubnuda, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, pollice mutico. LINN. *ſyſt. nat. ed.* 12. *I. p.* 83. *.
Huis-Muis. HOUTT. *Nat. hiſt. II. p.* 478.
Die Hausmaus. Müll. Linn. Nat. Syſt. I. S. 349. *
Eine Maus. Meyer Thiere mit den Skeletten. I. Seit. 1. T. 1. * ſchlecht.
Mus minor. Muſculus vulgaris domeſticus. KLEIN *quadr. p.* 57. *
Maus. Klein nat. Ord. S. 60. *
Maus. Klein Klaſſ. S. 169. *
Mus cauda longa nudiuſcula, ventre ſubalbido. The Mouſe with a long and almoſt naked tail, and a white belly. HILL. *anim p.* 517. *
La Souris. Mus cauda longiſſima, obſcure cinereus, ventre ſubalbeſcente. Sorex. BRISS. *regn. an. p.* 169. *
Mus cauda nudiuſcula, corpore cinereo-fuſco, abdomine ſubalbeſcente. KRAM. *Auſtr. p.* 316.
Mus domeſticus minor, cauda longa ſubnuda, corpore fuſco-cineraſcente, abdomine albicante. The Mouſe. BROWN. *Jam. p.* 484.
Die kleine Hausmaus. Hall. Naturg. I. S. 431. *
La Souris. BUFF. *hiſt. nat. VII. p.* 309. *t.* 39. *Suppl. III. p.* 181. *t.* 30. * mit mittelmäſſigen Abbildungen.
Die Maus. Allg. Hiſt. der Nat. Th. 4. B. 1. S. 176. T. 39. * mittelmäſſig.
Die Maus. Mart. Büff. Naturg. Vierf. *IV.* S. 239. T. 70. * mittelmäſſig.
Souris. *Dict. des anim. IV. p.* 226.
Mus cauda longiſſima, obſcure cinereus, ventre albeſcente. GRONOV. *Zooph. I. p.* 4.
Lille Muus. PONTOPP. *Dan. I. p.* 612.
Die Mäuſe. Pontopp. Norweg. *II. p.* 56. *
The common Mouſe. *Britt. Zool. fol. p.* 302. * 8vo. *I. p.* 105. *
Souris. BOM. *Diction. IV. p.* 253.
Mus Muſculus. FORSTER: *Philoſ. Tranſ. LVII. p.* 343.
Mouſe-Rat. PENN. *ſyn. p.* 302. *
Topo. ALESS. *quadr. II. t.* 77.
Mus domeſticus. FORSKÅL *Fn. p.* 4.
Mus (Muſculus) cauda elongata ſubnuda, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, pollice mutico. MÜLL. *Zool. Dan. prodr. p.* 5.
Mus (Muſculus) cauda elongata, palmis tetradactylis, absque unguiculo pollicari, corpore griſeo. ERXL. *regn. an. p.* 391. *.

Mus (Muſculus. Die Hausmaus) cauda elongata, palmis tetradactylis, pollice palmarum mutico. Blumenb. Handb. *I.p.* 84. *

Die Hausmaus. Leſke Naturg. *I.p.* 167. *

Mus (Muſculus) cauda longiſſima, ſquamoſa, corpore fuſco, ſubtus cineraſcente. Pall. *Glir. p.* 95. *

Die Hausmaus. Mus Muſculus. Schreb. Säugth. S. 654. T. 181. *

Mus (Muſculus) cauda elongata, palmis tetradactylis, abſque unguiculo pollicari, corpore griſeo. Die Maus. Gatterer brev. Zool. I. p. 108.

Hebräiſch, Achbar. Arabiſch, Raknon oder Pharon. Griechiſch, Μυς. Lateiniſch, Mus, Muſculus. Deutſch, Maus. Italiäniſch, Topo, Sorice. Spaniſch, Raton, Rata. Portugiſiſch, Ratinho. Franzöſiſch, Souris. Cambrenſiſch, Llygoden. Holländiſch, Muis. Engliſch, Mouſe. Irrländiſch, Luc. Däniſch, Lille Muus. Norwegiſch, Huus-Muus. Schwediſch, Mus. Ruſſiſch, Myſch, Domaſchnaja Myſch. Pohlniſch, Myſs. Eſtniſch, Hyr. Lettiſch, Pelle. Ungariſch, Eger. Türkiſch, Sötzſchan. Bey den Caſaneſiſchen Tartarn, Tſkan. Bey den Tartarn am Oby, Kuſkà. Bey den Tſchatzenſiſchen Tartarn, Zyzkan. Tſcheremiſſiſch, Kaljä. Tſchuwaſchiſch, Schüſchi. Wotiakiſch, Schir. Morduaniſche Tſchar. Permiſch, Schir. Sirjaniſch, Schür. Koptiſch, Far. Hottentottiſch, Houri. Kalmukiſch, Chalguna. Buchariſch, Satſchkan. Bey den Tomenſiſchen Oſtiaken, Tàwa. Bey den janiſeiſchen Oſtiaken, Uuta. Tunguſiſch, Kitrikon. Aſſaneſiſch, Jùda. Finniſch, Pen-rotta. Gruſiſch, Tagui.

Cogitato, puſillus mus quam ſit ſapiens beſtia,
Aetatem qui vni cubiculo nunquam committit ſuam;
Quod, ſi vnum oſtium obſideatur, aliud perfugium quærit.
Plautus.

Dieſe kleinen Thierchen ſind in der alten Welt zu Hauſe und haben ſich von da aus durch ganz Amerika verbreitet, und nur der äuſſerſte Norden ernährt ſie nicht. Sie leben in den Wohnungen der Menſchen, in Eichenwäldern, unter hohlen Bäumen, unter der Erde, oder in Schlupfwinkeln. Sie ſuchen ſtets die Nachbarſchaft von Dörfern oder Häuſern, um ſich bey ihren Bewohnern zu Gaſte zu bitten, und dieſes thun ſie oft auf eine ganz unverſchämte Weiſe.

Si,

Sie verzehren nicht allein ihren Vorrath von Speiſen, beſonders Korn, Früchte, Zwiebeln, Fleiſch, und andre fette Sachen, ſondern ihre auſſerordentliche Gefräſſigkeit macht ſich ſelbſt an alles, was ſie nur beiſſen können, als Holz, Kleidung, Bücher, ja ſogar das Bley verſchonen ſie nicht, und wenn wir Theophraſts Zeugniſſe glauben dürfen, ſo benagen ſie ſogar aus Hunger das Eiſen. a.) Sie ſammeln ſich auch Vorrath von allerhand Speiſen auf dem Winter; die ſie ohne Zweifel geſellſchaftlich zuſammentragen, und auf das liſtigſte zu verſtecken wiſſen. b.) Ob ſie gleich ſo gefräſſig ſind, ſo trinken ſie doch niemahls, c.) ſondern ſcheuen vielmehr das Waſſer, und eine, nur wenig Augenblicke untergetauchte Maus, ſtirbt bald nachdem ſie herausgezogen iſt. Inzwiſchen putzen ſie ſich doch gern damit, aber ſo, daß ſie nur die Pfötchen und Naſe hineintunken. Sie ſind überhaupt auſſerordentlich reinliche Thierchen: ſie lecken einander, und ſich ſelbſt, indem ſie auf den Hinterfüſſen ſitzen, und Bruſt und Pfötchen lecken, und ſich damit putzen. In eben dieſer Stellung freſſen ſie auch gern. d.)

Die Mäuſe gehen gewöhnlich des Nachts ihren Geſchäften nach, und ſchlafen bey Tage. Dieſes thun ſie aber nur, wie ich häufig bemerkt habe, in Häuſern, wo ſie des Tages durch das Gewühl geſtört werden; wo dieſes nicht iſt, laufen ſie auch bey hellen Sonnen=

a.) Theophraſtus auctor eſt, in Gyaro inſula, cum incolas fugaſſent, ferrum quoque roſiſſe eos. Plin. *hiſt. nat. VIII. c.* 57. *ſ. H.* 82. vergl. Senec. *Cæſ.* Αποκ. *p.* 812.

b.) Einige artige Beyſpiele hievon findet man beym Herrn Schreb. Säugth. S. 656.

c.) Sonderbar iſt es, daß **Ariſtoteles** und **Plinius** doch die Art und Weiſe beſchreiben wie ſie trinken: *πινει δε των ζωων τα μεν καρχαροδοντα λαπτονται, ένιοι δε των μη καρχαροδοντων, όιον όι μυες.* Arist. *hiſt. an. VIII. c.* 6. Plin. *hiſt. nat. X. c.* 73. *ſ. H.* 94.

d.) Ich habe eine Maus in dieſer Stellung auf der erſten Tafel abgezeichnet.

Sonnenſchein umher, und diejenigen, welche ich, um ihre Lebensart genauer zu beobachten, in einem Behälter bewahrte, ſchliefen des Nachts, ſo wohl weiſſe als gemeine. Sie ſind ſchnell und lebhaft, aber ohne alle Waffen, und daher äuſſerſt furchtſame, und doch zugleich neugierige Geſchöpfchen: das geringſte Geklimper macht ſie aufmerkſam, oder es treibt ſie vielmehr die Furcht aus ihren Löchern hervor, um zu ſehen, ob auch Gefahr vorhanden ſey: denn daß ſie ſich, wie Linne' behauptet, e.) nach der Muſik ziehen ſollten, iſt mir ſehr unwahrſcheinlich.

Plinius f.) behauptet, und mit ihm Linne', daß die Mäuſe ſich nicht zähmen lieſſen; ich habe aber doch Mäuſe an Ketten geſehen, die ſo kirre waren, daß ſie mit ſich ſpielen, und ſich ſtreicheln lieſſen. Sie liefen an ihren Herrn hinauf, leckten ihn, und begaben ſich auf ſeinen Befehl in ihr Häuschen. Ich ſelbſt habe ſo wohl gemeine als weiſſe Mäuſe beſeſſen, die ſo zahm waren daß ſie aus der Hand fraſſen, ob es ihnen gleich nicht an überflüſſigen Futter fehlte. g.)

Die Mäuſe halten zwar keinen Winterſchlaf, wie viele andre ihnen verwandte Thierchen, ſie ſind aber auſſerordentlich froſtig, und zittern für Kälte bey einem ſchon ziemlich hohen Grade der Wärme. Pallas h.) hat bemerkt, daß ſie, ob ſie gleich im Winter herumlaufen,

e.) Delectatur muſica. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 83.

f.) — — eſſe indociles, e terreſtribus, mures. Plin. *hiſt. nat. X. c.* 45. *ſ. H.* 62. vix incarcerandus. Linn. *loc. cit.*

g.) Daſſelbe beweiſt auch ein von Herrn Hofrath Schreber angeführtes Beiſpiel. „Es iſt mir ein Beiſpiel bekannt, ſagt er Seite 655, daß eine „Maus ſich täglich zu gewiſſen Stunden vor dem Tiſche ihres Wohlthäters ein„fand, und ſo lange wartete, bis ſie etwas weniges Speiſe bekam, woran ſie „ſich ſättigte, und ſodann wieder fortlief.„

h.) Mus domeſticus minor, ſ. Muſculus, media hyeme in domibus & promtuariis, etiam frigidis, vagatur, ſummo tamen regnante gelu vix appa-

 ret

laufen, dennoch bey ſtrenger Kälte ſich ſelten ſehen laſſen, und daß eine weiſſe Maus, die er beſaß, einſchlief, wann ſie nur Eine Stunde der freyen Luft ausgeſetzt war, die noch nicht die Kälte des Gefrierens erreicht hatte.

Ihre Vermehrung iſt ſo erſtaunlich, daß die Alten, um ſie ſich zu erklären, zu allerhand ſonderbaren Vorſtellungen ihre Zuflucht nahmen. Bald wollte man in einer trächtigen Maus ſchon ſchwangere Jungen geſehen haben, bald ſollte bloſſes Lecken, bald gefreßnes Salz zu ihrer Befruchtung hinreichen. i) Aber wenn man nur auf ihre kurze Tragezeit, und die groſſe Anzahl ihrer Jungen Acht giebt, ſo wird man finden, daß ihre Vermehrung, auch ohne übernatürliche Mittel ganz auſſerordentlich ſey. Sie werfen monathlich vom Februar bis im November fünf bis neun, am gewöhnlichſten ſechs bis ſieben Jungen, und **Pallas** k) hat ſogar im December Junge und trächtige Mütter gefunden. Sie bauen ſich ordentliche Neſter von Stroh, Heu, Wolle, Papier, Holzſpähnen u. ſ. w., das ſich

ret. Et hoc de vulgari ſeu naturali intelligendum: contra murem candidiſſimum, oculis corallinis inſignem hoc proximo elapſo autumno Petropoli in conclaui clauſum habui, qui quoties aëri, etiam non ad glaciem vſque frigenti per horam exponebatur, obtorpuit, vix ſenſum prodens, calidoque reddita, pandiculatione & oſcitatione multiplici præuia, reſtituebatur. Erat tamen vulgaris ſpeciei varietas. PALL. *Glir. p.* 328. *nota b.*

i) Η δε των μυων γενεσις θαυμασιοτατη περι τα ἀλλα ζωα ἐστι, τῳ πληθει και τῳ ταχει· ἡδε γαρ ποθε ἀπολειφθεισης της θηλειας κυουσης ἐν αγγειῳ κεγχρου μετ᾽ ὀλιγον χρονον ἀνοιχθεντος, ἐφανησαν ἑκατον και εἰκοσι μυες — — — της δε περσικης ἐν τινι τοπῳ ἀνασχιζομενων των ἐμβρυων τα θηλεα ὁιον κυοντα φαινεται· φασι δε τινες, και διασχυριζονται, ὁτι ἀν ἁλα λειχωσιν ἀνευ ὀχειας γινεσθαι ἐγκυους. ARIST. *hiſt. an. VI. c.* 37. Generatio eorum lambendo conſtare, non coitu, dicitur; ex vna genitos CXX prodiderunt: apud Perſas vero prægnantes & in ventre parentis repertos. Ex ſalis guſtatu fieri prægnantes opinantur. PLIN. *hiſt. nat. X. c.* 65. *ſ. H.* 85.

k) Videtur omni anni tempore generare. Sub finem Decembris ſæpe & adultiores, pullos & matres gravidas in eodem loco obſeruaui. PALL. *Glir. p.* 95.

ſich zwar nach der Beſchaffenheit ihres Lagers in ſeiner Geſtalt richtet, gewöhnlich aber einem oben ofnen Vogelneſte ähnlich, aber lange nicht ſo künſtlich gebaut iſt. Hierinn werfen und erziehen ſie ihre Jungen, welche die Mutter 14 Tage trägt, und eben ſo lange ſäugt: Hernach müſſen ſie ſelbſt ihre Nahrung ſuchen, und in zwey bis drey Monathen ſind ſie völlig ausgewachſen und zur Brunſt tüchtig. Nach dem mittleren Verhältniß dieſer Vermehrung kommen daher von einem Paar Mäuſe jährlich 3480 Jungen.

Bey dieſer ſtarken Vermehrung, und der ſchon vorhandnen groſſen Menge dieſer Thierchen, würde die Erde bald unbewohnbar ſeyn, wenn nicht eine hinlängliche Anzahl von Feinden derſelben Einhalt thäte. Sie ſind eine gewöhnliche Nahrung der Katzen, Igel, Wieſel und vieler Raubvögel, nicht einmahl die Ratzen verſchonen dieſe ihnen ſo nahe verwandten Geſchöpfe. Der Menſch bedient ſich nicht nur der Liſt und der Gewalt, der Fallen und des Giftes, 1) dieſe unverſchämten Gäſte zu vertilgen, ſondern er ruft auch noch verſchiedne ihrer Feinde, die Katze, den Igel, und zu Zeiten auch den Hund wieder ſie zu Hülfe.

Noch ein kleiner, minder gefährlicher Feind beunruhiget die Mäuſe, nehmlich eine kleine Art von Milben, die ſie oft in groſſer Anzahl bedecket.

Sonderbar iſt es, daß viele Menſchen einen gleichſam natürlichen Abſcheu gegen dieſe allerliebſte Thierchen hegen, nnd ich weiß faſt keine Urſache anzugeben, deren Wirkung er ſeyn ſollte. Iſt es der Schrecken, der bey manchen durch den unerwarteten, plötzlichen Anblick eines flüchtigen lebenden Geſchöpfs entſteht? Iſt es der ungebetne, unangenehme Beſuch, den dieſe kleinen Gäſte in Betten und Speiſekammern ablegen? oder bringt die heftige Verfolgung die-

1) Die vorzüglichſten Gifte die den Mäuſen ſchädlich ſind, ſind, Arſenik, alle Arten der Nieswurz, und geſtoſſenes Glas in Mehlkügelchen geknetet.

ſes Thiers einen ſo ſonderbaren Eindruck hervor? Vielleicht haben alle drey Urſachen einen Antheil daran, mir ſcheinet die erſte das mehreſte dazu beyzutragen.

Im Juli 1780 ſahe ich eine ungewöhnliche Erſcheinung an zwey jungen Mäuſen, die ich in Einem Behälter bewahrte. Sie waren nemlich mit den Schwänzen ſo ſehr verwickelt, daß es keine Möglichkeit war, ſie von einander zu trennen, und die Schwänze ſchienen verwachſen zu ſeyn. Einige Abhaltungen verhinderten mich dieſen Mäuſekönig einige Tage hindurch zu unterſuchen, und abzuzeichnen, und darauf fand ich, daß der Schwanz der einen abgefault, und die Maus ſelbſt geſtorben war, der Schwanz der andern aber war ſehr beſchädigt.

Beſchreibung der äuſſern Theile der Haus = Maus.

Taf. 1.

Dieſe bekannten Thierchen ſind den Ratzen ſo ähnlich, daß es, ſie von dieſen zu unterſcheiden, mehr Mühe koſtet, als den Haſen vom Kaninchen durch beſtimmte Kennzeichen zu trennen. Der gemeine Mann, der ſonſt nach dem Anſehn und Verhältniß des Ganzen oft am richtigſten, ohne angeben zu können: wie? Thiere kennt und beſtimmt, und richtiger wie der Naturforſcher, der Farben zu Unterſcheidungskennzeichen annimmt, unterſcheidet ſie bloß an ihrer Gröſſe, die doch ein trügliches, oft zufälliges Kennzeichen iſt. Viele der gröſten Naturforſcher haben ſich oft vergebens bemüht ſichere Unter-

ſcheidungs-

ſcheidungsmerkmahle anzugeben, und faſt alle ſind in der Angabe derſelben ſtreitig. In verſchiednen Ausgaben ſeines Naturſyſtems, und der erſten der Fauna Suecica nimmt Linne' (und Briſſon und andre ſind ihm hierin gefolgt) von der Farbe ſeine Beſtimmung her, die aber bey der weiſſen Verſchiedenheit beyder Arten keinen Platz mehr findet. Richtiger aber und zuverläſſig iſt ſeine Beſtimmung in den folgenden Ausgaben, wo der fehlende Daumnagel das unterſcheidende Kennzeichen iſt, und Blumenbach und Errleben ſind ihm mit Recht hierinn gefolgt. Schreber ſchreibt zwar den Mäuſen einen Daumnagel zu, aber ich habe ihn, da ich ihn ſelbſt einmahl durchs Anfühlen zu bemerken glaubte, ſelbſt durchs Vergröſſerungsglas nicht entdecken können. Daß ich aber bey einer Ratze keinen Daumnagel entdeckte, iſt kein Beweis gegen dieſes Kennzeichen, denn vermuthlich war dieſe Ratze eine ſeltne Ausnahme. Es ſind noch mehrere Kennzeichen da, die beyde Arten unterſcheiden, und die ich bey Betrachtung der einzelnen Theile näher zu unterſuchen Gelegenheit haben werde.

Der Kopf iſt ſehr groß, und verhältnißmäßig gröſſer wie bey der Ratze, aber ſchmähler. Die Schnauze iſt zugeſpitzt, und die Oberfläche der Stirn und Naſe rund.

Das Maul iſt klein und liegt tief unter der Naſe. Die Oberleſze iſt weit länger wie die untere, und mit einem ſtarcken Schart verſehn. Dis verurſachet, daß die Zähne faſt ganz bloß liegen.

Die Naſe iſt lang und zugeſpitzt. Die Naſenlöcher ſehr klein und halbmondförmig. Sie ſind unten näher zuſammen, wie oben. Die Naſe iſt faſt nackt, und noch durch den Schart getheilt.

Die Barthaare ſitzen in drey Reihen um das Maul, deren jede aus ſechs Haaren beſteht; ſie ſind ſehr lang und weit länger wie bey der Ratze, denn ſie übertreffen um die Hälfte die Länge des Kopfes. Ueberdem befindet ſich noch über den Augen und auf den Backen eine feine Borſte.

Die Augen ſind überaus groß und helle, und ihre Oefnung iſt faſt zirkelrund, ſie liegen weit aus dem Kopfe hervor.

Die Ohren ſind groß, faſt ganz rund und nackt, und nur mit ſehr dünnen kurzen Haaren an der Spitze bedeckt: An den Seiten ſind ſie zuſammengerollt und durchſichtig. Der Gehörgang ſteht überausweit offen.

Der Hals iſt ſehr kurz und dicke, und faſt gar nicht vom Rumpfe zu unterſcheiden.

Der Leib iſt zwar, wenn ſie ſich ausdehnen noch ſo ziemlich lang, aber im geringſten nicht geſchlank, und faſt überall gleich dick. Sie haben ein ziemlich dickes, langes, ſeidenartigglänzendes, weiches Haar, das ſehr glatt anliegt. Bey dem Männchen konnte ich keine Zitzen entdecken, und ſelbſt mit Mühe bey den nicht trächtigen Weibchen. Das Weibchen hat ſechs Zitzen an der Bruſt, und vier am Bauche. Sie liegen alle ſtark zur Seite, und das erſte Paar der Bruſtzitzen beynahe unter den Achſeln, und das letzte der Bauchzitzen faſt in der Gegend der Schaam. Zwiſchen den Bauch- und Bruſtzitzen iſt ein ziemlich ſtarker Zwiſchenraum.

Die Vorderbeine ſind dünnbehaart, und in Vergleichung weit kürzer wie bey der Ratze. Die Füſſe ſind ſehr klein, und faſt ganz nackt. Sie haben vier Finger und einen Daum, (Taf. 2. Fig. 2 a) der aber nicht wie bey den Ratzen mit einem Nagel verſehn iſt. Der äußere Finger iſt der kürzeſte, der innere hingegen von den mittleren der längſte. Die Nägel ſind ſehr ſcharf, und beynahe ganz in den wenigen Härchen, die ſich an der Spitze der Finger befinden, verſteckt. Die Füſſe ſind unten ganz nackt, und mit einer harſchen Haut überzogen, die an der Wurzel der Hand zwey kleine Bällchen (bb) und eben ſo viel an der Wurzel der Finger bildet. (cc)

Die Hinterbeine ſind ziemlich lang und ſtark, ſo daß die Mäuſe ohne Stütze eine hinlängliche Zeit darauf ſtehen können. Die Füſſe ſind groß, und wie die vorderen dünnbehaart. Sie ſind mit fünf Zähen verſehen, deren drey mittlere ſehr lang, der äußere welcher ſich wie ein Daum bewegt, kürzer, und der innere der kürzeſte iſt. Die Nägel ſind wie an den Vorderfüſſen beſchaffen; auch iſt der Fuß unten mit einer ähnlichen Haut, und ähnlichen Ballen verſehn, wovon zwey geg n die Mittelfinger, einer hinter jeden der äuſſern Finger, und zwey weiter zurück liegen.

Die

Die Ruthe iſt äuſſerlich kurz, mit einer großen Vorhaut verſehn. Die Hoden liegen, auſſer zur Begattungszeit, im Leibe, daher nimmt man äuſſerlich keinen Hodenſack wahr.

Die Mutter liegt ſtark hervor, und hat äuſſerlich, wegen des groſſen Kitzlers, die Geſtalt des männlichen Gliedes. Männchen und Weibchen ſind daher von auſſen faſt gar nicht zu unterſcheiden.

Der After liegt grade in der Mitte zwiſchen den Zeugungsgliedern und dem Schwanze.

Der Schwanz iſt ſo lang wie der Körper, rund, an der Wurzel etwas platt gedrückt und faſt nackt. Er iſt mit viereckten Schuppen bedeckt, die ohngefähr 180 Ringe um ihn bilden, zwiſchen deren Fugen ſich wenige kurze Haare, aber unten mehr wie oben befinden.

Farbe.

α Der Fahlen. Die Augen ſind ſehr groß, ſchwarz und klar. Die Barthaare ſind ſchwarz. Der obere Theil des Kopfes, der Rücken und die äuſſere Seite der Beine iſt hellbraun, mit ſchwarzen Spitzen der Haare, und lichtgrauen Grunde. Die Kehle, der Bauch, und die innere Seite der Beine, iſt weißlich = aſchgrau. Die Naſe iſt faſt nackt und röthlich. Das Maul und die Spitzen der Zähen ſind mit weiſſen Haaren bedeckt. Die Füſſe und der Schwanz ſind faſt nackt, und nur mit wenigen dunkelgrauen Haaren beſetzt. Zu Zeiten iſt die Farbe etwas heller, zu Zeiten etwas dunkler, am ſeltenſten ſcheckigt.

β Der Weiſſen. Die Augen ſind dunkelzinnoberoth, die Ohren ſind ganz nackt, gelblich weiß, und ungemein durchſichtig. Naſe, Schwanz und Füſſe, fleiſchfarben und die letzten mit dünnen weiſſen Haaren, wie der ganze Körper mit weiſſen Haaren, bedeckt. Zu Zeiten ſind die Augen ganz licht roth. Die Exemplare des Herrn Prof. Blumenbach, r) deren er Erwähnung thut, ſcheinen bey Tage faſt gänzlich des Gebrauchs ihrer Augen beraubt geweſen zu ſeyn. Aber verſchiedne, die ich geſehn habe, überzeugen mich vom Gegen=

r) Blumenb. Naturg. p. 84. *de gen. hum. variet. p.* 80.

Gegentheil. Nur im Sonnenſchein verkleinern ſich ihre Augen ſehr, und in einer Entfernung über zwey Fuß, ſcheint ihr Geſicht ſehr ſchwach zu ſeyn. Es ſcheint als wenn ſie in den nördlichen Gegenden von Europa ſeltner ſey, als wie in den gemäßigtern, s) in Deutſchland wenigſtens iſt ſie in vielen Gegenden, und da wo ſie ſich einmahl eingeniſtet hat, häufig. Schon die Alten kannten ſie. t)

Gewicht .... ½ bis ¾ Unzen.

Maaſſe.

		″	‴	⁗
Länge von der Naſe bis zur Schwanzſpitze — —		6:	3:	0.
— — — bis zum After — — —		3:	2:	0.
Länge des Kopfs von der Naſe bis zum Hinterkopfe — —		1:	0:	0.
Von der Naſe bis zum Augenwinkel — —		0:	5:	5.
— — — bis zur Ohren Wurzel — —		0:	9:	8.
Naſenlöcher lang — — —		0:	0:	7.
Entfernung derſelben von oben — —		0:	0:	8.
— — — von unten — — —		0:	0:	4.
Mundesöfnung — — —		0:	3:	0.
Von der Spitze der Naſe bis zur Unterlefze —		0:	3:	5.
Von der Spitze der Naſe bis zum Halſe von unten —		0:	9:	0.
Von der Unterlefze bis zum Halſe — —		0:	7:	0.
Schnurrbartshaare — — —		1:	2:	0.
Länge der Augen — — —		0:	2:	0.
Oefnung derſelben — — —		0:	1:	5.
Entfernung der großen Augenwinkel in grader Linie —		0:	3:	4.
— — über die Stirn — —		0:	4:	0:
Entfernung der kleinen Augenwinkel in grader Linie —		0:	5:	0.
— — über die Stirn — —		0:	6:	5.
Entfernung derſelben von den Ohren — —		0:	4:	0.

Ohren

s) Varietas alba in Weſtrobothnia rarius occurrit. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 83. Die weiſſe Maus mit rothen Augen, eine beſondere Art hat man in der kleinen Stadt Molle in Romsdalen gefunden. **Pontopp. Norw. Th.** 2. p. 57.

t) Mures candidi. Plin. *hiſt. nat. VIII. c.* 57. *ſ. H.* 82.

Ohren lang von vorne	0: 6: 8.
— — von hinten	0: 5: 2.
— breit	0: 5: 0.
Höhe des Gehörganges	0: 3: 0.
Entfernung der Ohren von innen	0: 5: 0.
— — in der Mitte	0: 8: 0.
— — von auſſen	1: 1: 0.
Umfang des Kopfs über die Naſe	0: 8: 8.
— — — über die Stirn	1: 7. 0.
Hals lang	0: 3: 5.
Umfang deſſelben	1: 4: 0.
Vom Nacken bis zu den Schultern	0: 3: 0.
Vorderbeine. Von den Schultern bis zu der Spitze der Finger	1: 0: 0.
Von den Schultern bis zum Ellbogen	0: 5: 0.
Vom Ellbogen bis zur Handwurzel	0: 5: 0.
Von der Handwurzel bis zur Spitze der Finger	0: 3: 0.
— — — bis zur Wurzel der Finger	0: 1: 3.
Umfang des Arms beym Ellbogen	0: 9: 0.
Umfang der Handwurzel	0: 2: 5.
Umfang der Hand	0: 3: 0.
Finger; die beyden mittlern (der innere etwas länger)	0: 2: 6.
— — — Nagel	0: 0: 6.
— — innerer	0: 1: 4.
Nagel	0: 0: 5.
— — äuſſerer	0: 1 8.
Nagel	0: 0: 3.
— — Daum	0: 0: 6.
Umfang der Bruſt	2: 2: 0.
— — des Bauches	2. 0: 0.
Hinterbeine. Vom Kreutz bis zur Spitze der Zähen	1: 8: 0.
Von Kreuz bis an das Knie	0: 6: 0.
Von Knie bis an die Ferſe	0: 7: 5.
Von der Ferſe bis zur Spitze der Zähen	0: 8: 0.
— — — bis zur Wurzel der Zähen	0: 5: 0.
— — — bis zur Wurzel des Daums	0: 2: 5.
— — — bis zur Wurzel des äuſſerſten Zähens	0: 3: 5.

Umfang des Hinterbeins	—	—	—		0: 5: 5.
Breite der Ferſe	—	—	—		0: 1. 3.
Umfang des Fuſſes	—	—	—		0: 3: 8.
Zähe; innerer mit dem Nagel	—	—	—		0: 1: 8.
Nagel	—	—	—		0: 0: 4.
— zweyter	—	—	—		0: 2: 8.
Nagel	—	—	—		0: 0: 8.
— mittler	—	—	—	—	0: 3: 0.
Nagel	—	—	—		0: 0: 7.
— äuſſerer	—	—	—	—	0: 2: 0.
Nagel	—	—	—		0: 0: 4.
Länge der Ruthe	—	—	—		0: 1 6.
Länge des Kitzlers	—	—	—		0: 1: 2.
Von den Zeugungsgliedern bis zum After	—	—			0: 1: 7.
Von dem After bis zum Schwanze	—	—			0: 1: 7.
Länge des Schwanzes	—	—	—		3: 1: 0.
Umfang des Schwanzes an der Wurzel	—	—			0: 5: 5.

Zergliedrung.

Das Gerippe

Taf. 2. Fig. 10.

Das Gerippe der Maus hat mit dem Gerippe der Ratze eine groſſe Aehnlichkeit. Ihre Knochen ſind auſſerordentlich dünne, und viele ſogar durchſichtig.

Der Kopf iſt ſehr lang und platt. Das Stirnbein beſteht aus zwey Knochen, die in der Mitte durch eine wahre Nath getheilt ſind. Die Naſenknochen ſind auſſerordentlich lang und bey alten Mäuſen ganz mit dem obern Kiefer verwachſen. Das Jochbein iſt auſſerordentlich groß und ſtark, und ſteht weit vom Kopfe ab. Das Fels=

Felsbein ſteht mit dem Schlafbeine in gar keine Verbindung. Der Hammer hat eine ganz ungewöhnliche Geſtalt: der kleinſte oder Ravianiſche Fortſatz deſſelben iſt nehmlich ſo groß, daß der Hammer einem Kartenherzen, mit einem langen Fortſatze an der Spitze ähnlich ſieht. Bey dem Amboß iſt der längere Schenkel faſt noch einmal ſo groß wie der kleinere, und der Kopf ſehr klein und ſchmahl. Der Steichbiegel iſt faſt dreyeckt. Das Hinterhauptsbein beſteht aus zwey Knochen, die durch eine wahre Nath getrennt werden, dicht hinter den Scheitelbeinen liegt ein länglicht viereckter Knochen, der an den Seiten ganz vom Hinterhauptbeine eingeſchloſſen wird, mit dem es an den Seiten durch eine zackige, an dem hintern Theile durch eine falſche Nath verbunden wird. (Taf. 2. Fig. 11. a.) Das eigentliche Hinterhauptsbein (Fig. 11. b.) bildet ſeiner Krümmung nach einen faſt rechten Winkel, der ſich ſchon einem ſpitzen Winkel nähert. Seine unterſte Spitze iſt ſehr lang, und die Rückenmarkshöhle auſſerordentlich groß.

Der untere Kiefer (Fig. 12.) iſt ſo wie bey andern Nagern beſchaffen. Er iſt faſt ganz allein eine Scheide für die Zähne. Die Wurzel des Schneidezahns nimmt faſt ſeine ganze Länge ein, und liegt in einer, ſelbſt von auſſen deutlich zu bemerkenden Scheide. Die Backenzähne ſtehn nicht wie bey andern Säugthieren an der Oberfläche des untern Kiefers, ſondern in einer graden Linie an der einen Seite deſſelben.

Die Zähne ſind auſſerordentlich groß und ſtark. Die obern Schneidezähne (Fig. 13.) ſind vorn dunkelgelb, etwas krumgebogen, und bilden nach auſſen eine kleine Spitze. Ihre Wurzel iſt ganz einfach, und erſtreckt ſich ſehr weit in den obern Kiefer unter die Naſe hinunter, und hat, mit dem hervorſtehenden Theile eine völlig halbmondförmige Geſtalt. Die untern Schneidezähne (Fig. 14.) ſind weit länger wie die obern, ſie ragen weit hervor, ſind vorn gelb, krummgebogen, cylindriſch, und an der Schneide durch eine ſchiefe

Ecke zugeſpitzt. Sie erſtrecken ſich mit ihrer ebenfalls einfachen Wurzel noch weit tiefer in den untern Kiefer wie die obern, ſind aber nicht ſo krumm, und bilden mit dem hervorragenden Theile des Zahns etwa einen viertel Abſchnitt eines Zirkels. Die Mäuſe haben oben und unten drey Backenzähne. **Meyer** m) irret alſo, wenn er ihnen vier zuſchreibt: ein Irrthum, den man um ſo viel leichter begeht, da der erſte Backenzahn (Fig. 15.) beym erſten Anblick getheilt zu ſeyn ſcheint, und ſo breit iſt, wie die beyden andern zuſammengenommen. Seine Krone hat ſechs Spitzen, und die Wurzel drey Zacken. Der zweyte Backenzahn hat eine vierfache Krone und eine zweyfache Wurzel. Bey dem letzten iſt die Krone zwar auch durch ein Kreutz getheilt, und hat eine kleine Vertiefung in der Mitten, dieſe iſt aber ſo ſchwach, daß er vielmehr linſenförmig zu ſeyn ſcheint: ſeine Wurzel iſt mit zwey Zacken verſehn.

Der Hals beſteht aus ſieben Wirbeln, von denen der **Träger** der gröſste iſt. Er hat fünf Fortſätze. Einen ziemlich langen Fortſatz an ſeiner untern Fläche, und zwey kleinere an jeder Seite neben einander, in deren Mitte und über derſelben ſich zwey groſſe Löcher zum Durchgange der Nerven und Blutgefäſſe befinden. Bey allen übrigen Wirbeln habe ich an jeder Seite nur Ein Loch entdeckt. Der **Drehwirbel** hat oben einen ſehr langen zurückgebognen Fortſatz, und bildet, ſo wie die übrigen Halswirbel an der Seite eine ſcharfe Ecke, und etwas unter derſelben einen langen horizontellen Fortſatz. Die übrigen fünf **Halswirbel** haben keinen fernern Fortſatz, den **vorletzten** ausgenommen, der an ſeiner untern Fläche zwey ſchief zurückliegende Fortſätze hat.

Der **Rücken** beſteht aus 13 **Wirbelbeinen**, wovon das **erſte** mit Recht zu den Halswirbeln könnte gezählet werden, da es völlig mit ihnen von einerley Geſtalt iſt. Das **zweyte** hat einen ſpitzen Dornfortſatz an ſeiner obern Fläche; es iſt auſſerordentlich ſchmahl wie die Hals=

m) **Meyer** Thiere mit ihren Skeletten *I. p.* I.

Halswirbel, und hat nur ganz kleine Fortſätze an der Seite. Von den übrigen Rückenwirbeln ſind die erſten ſehr flach, ihre Höhe ſteigt aber allmählig, und die letzten bilden faſt regelmäßige Vierecke, mit einem kleinen Fortſatz in der Mitte der Seitenflächen. Ihr Dornfortſatz und übrige Fortſätze ſind aber ſo klein, daß man ſie kaum für Fortſätze gelten laſſen kann.

Die ſieben **Lendenwirbel** haben faſt dieſelbe Geſtalt wie die letzten Rückenwirbel, nur wachſen der Dornfortſatz und die Seitenfortſätze bey ihnen immer mehr, je mehr ſie ſich dem Heiligenbeine nähern, und werden, beſonders der erſte, zuletzt ſehr groß.

Das **Heiligenbein** (Fig. 17.) beſteht aus drey Wirbeln, die mit ſehr ſtarken Dornfortſätzen verſehn ſind, denen zur Seiten ſich zwey ähnliche, mehr vorwärts liegende, niedrigere Fortſätze befinden. Der erſte dieſer Wirbel, an dem das Becken befeſtiget iſt, iſt ſehr ſtark und dick.

Die Maus, deren Zeichnung die erſte Tafel vorſtellt, hatte 27 Schwanzwirbel, am häufigſten haben ſie 28, ſelten aber mehr oder weniger. Die vier erſten kann man ihres verſchiedenen Baues wegen füglich von den andern trennen, und ich nenne ſie daher zum Unterſchiede **Kukuksbeine**, die andern eigentliche Schwanzwirbel. Die **Kukuksbeine** haben einen groſſen Dornfortſatz und zwey Nebenfortſätze, in deren Mitte der Dornfortſatz ſich befindet. Der Dornfortſatz iſt faſt viereckt, nur ſind die beyden obern Spitzen deſſelben, beſonders die hintere, verlängert. Die Nebenfortſätze ſind faſt von derſelben Geſtalt, nur niedriger, und die Spitzen derſelben weit länger. Die Seitenfortſätze ſind ſehr lang, und nach vorn gekehrt. Die **eigentlichen Schwanzwirbel** ſind wie bey den mehrſten vierfüßigen Thieren einfache, feſte Knochen, mit ſtarken Köpfen.

Die **Rippen**, deren ſieben **wahre** und ſechs falſche ſind, wachſen, je mehr ſie ſich dem untern Theile der Bruſt nähern, und bilden dadurch eine faſt kegelförmige Geſtalt der Bruſthöhle.

Das **Bruſtbein** iſt ſehr ſtark, und der ſchwertförmige Fortſatz deſſelben auſſerordentlich lang, und an ſeinem Ende mit einer faſt kleeblattförmigen Erweiterung verſehn.

Die Knochen der **Vorderbeine** ſind ziemlich ſtark. Die **Schlüſſelbeine** (Fig. 16.) ſind mittelmäßig, wenig gebogen, und haben an ihren obern Seiten zwey Erhöhungen hinter einander. Die **Schulterblätter** ſind lang, die Erhabenheit (Spina) derſelben iſt ſehr hoch, und hat in ihrer größten Höhe eine ſtumpfe Ecke, von da aus ſie grade fortläuft, und ſich in eine Schulterhöhe (Acromium) endigt, die länger iſt, als der Kopf des Schulterblattes. Das **Achſelbein** hat eine ganz ſonderbare Geſtalt. Die innre Seite iſt ſcharf und endigt ſich mit einer ſtumpfen Spitze am untern Kopfe. Die hintere Seite hat eine ſcharfe Erhabenheit, die der des Schulterblattes ähnlich iſt, auſſer daß ſie ſich in keinen langen Fortſatz endigt. Das **Ellbogenbein** ſowohl als der **Strahl** ſind ſehr krum, und das erſtere etwas wellenförmig gebogen. Der Ellbogenfortſatz deſſelben iſt ſehr groß, breit und ſtark. Der Kronfortſatz aber ſehr klein, er iſt oben ſehr ſtark, unten aber viel dünner, und der ſtielförmige Fortſatz faſt gar nicht erweitert. Der **Strahl** liegt nicht in der halbzirkelförmigen Biegung des Ellbogenbeins, ſondern ſchließt dicht an dem kronförmigen Fortſatze deſſelben an, und hat einen ziemlich ſtarken Kamm. Der Strahl biegt ſich weit ſtärker wie das Ellbogenbein, iſt oben faſt dreyeckt, unten aber mehr plat gedrückt. Der untere Fortſatz iſt ſehr ſtark.

Die Maus hat ſieben **Vorhandsknochen**, und überdem noch einen achten, der dem Daumen gehört. Der **Daum** beſteht nur aus Einem **Gliede**, das ziemlich krumm gebogen iſt, die **Finger** aber haben, wie gewöhnlich, jeder ihren **Handknochen** und drey **Glieder**.

Das **Becken** (Fig. 18.) iſt auſſerordentlich lang, wie bey allen Nagern. Das **Darmbein** (Os ilium) iſt ſehr lang und ſchmahl, und hat an ſeiner obern Fläche einen erhabenen Strich, der grade bis zum **Hüftbein** (Os iſchium) fortläuft, und daſelbſt über die Pfanne

des

des Schenkelbeins eine kleine ſtumpfe Erhabenheit bildet. Das Hüftbein wird hernach ſehr breit, und bildet mit dem ſchmahlen Schaambeine eine ſehr groſſe längliche Oefnung.

Die Hinterbeine beſtehen aus den ſtärkſten Knochen des ganzen Gerippes. Das Schenkelbein hat an ſeiner äuſſern Seite eine kleine ſtumpfe Erhabenheit. Das Schienbein hat die Geſtalt eines langen lateiniſchen ſ. Ein Wadenbein iſt gar nicht vorhanden, ſondern ſtatt deſſen geht ein Fortſatz, der an dem Hintertheile der Biegung des Schienbeins entſteht, bis an dem obern Kopfe deſſelben. Das **Hackenbein** iſt auſſerordentlich groß. Das **Springbein** iſt ebenfalls ſehr groß, und hat die Geſtalt eines runden Kegels. Die **Fußknochen** ſind ſehr lang. Der **Fußknochen des Daumen** iſt weit ſtärker in die Höhe gerückt, wie die der übrigen Finger.

Maaſſe des Gerippes.

	'''	''''
Länge des ganzen Kopfes	9.	7.
Länge der Naſenknochen	3.	8.
Breite derſelben	0.	4.
Länge der Stirnknochen	2.	5.
Gröſte Breite	2.	5.
Augenhöhle lang	2.	7.
Hoch	2.	2.
Entfernung des Jochbeins von der gröſten Tiefe der Augenhöhle	1.	8.
Der erſte Hinterhauptknochen lang	1.	4.
Breit	3.	0.
Breite des wahren Hinterhauptbeins	3.	8.
Länge der Rückenmarksöfnung	1.	5.
Breite	1.	8.
Länge des Unterkiefers von der Spitze der Schneidezähne	4.	0.
Gröſte Höhe	2.	7.
Länge des hervorragenden Theils der obern Schneidezähne	1.	0.
Ganze Länge derſelben mit der Wurzel nach ihrer Krümmung	4.	0.
Zwiſchenraum der Schneide= und Backenzähne	2.	5.

Höhe

Höhe des hervorragenden Theils der Backenzähne	0. 2.
Länge der Wurzel	0. 4.
Länge des hervorragenden Theils der untern Schneidezähne	1. 8.
Länge des Zahns mit der Wurzel nach ſeiner Krümmung	5. 0.
Zwiſchenraum der Schneide- und Backenzähne	1. 5.
Länge des hervorragenden Theils der Backenzähne	0. 3.
Länge der Wurzeln	0. 4.
Länge des Halſes	3. 0.
Breite des Trägers	2. 5.
Ganze Höhe deſſelben	2. 0.
Obere Länge deſſelben	0. 6.
Höhe ſeines Fortſatzes	0. 3.
Weite ſeiner Oefnung	1. 5.
Breite des Wenders mit ſeinen Seitenfortſätzen	2. 3.
Höhe	1. 3.
Breite des letzten Halswirbels	2. 4.
Höhe in der Mitte	1. 3.
Länge der untern ſchiefen Fortſätze deſſelben	0. 8.
Weite der Rückgradsöfnung	1. 0.
Länge der ſämtlichen Rückenwirbel	8. 0.
Breite des erſten Rückenwirbels	2. 0.
Höhe	1. 4.
Breite des zweyten Rückenwirbels	2. 0.
Höhe ſeines Fortſatzes	0. 8.
Breite des dritten Rückenwirbels	1. 6.
Höhe derſelben	1. 0.
Breite des letzten Rückenwirbels	1. 5.
Länge deſſelben	8. 0.
Höhe deſſelben	1. 0.
Höhe ſeines Dornfortſatzes	0. 2.
Weite ſeiner Oefnung	1. 0.
Länge der ſämtlichen Lendenwirbel	7. 5.
Breite des erſten Lendenwirbels	1. 5.
Länge deſſelben	1. 3.
Höhe	1. 1.
Höhe ſeines Fortſatzes	0. 2.
Weite ſeiner Oefnung	1. 0.

Breite des letzten Lendenwirbels	1. 0.
Länge deſſelben ohne ſeinen Fortſatz	1. 4.
Höhe des Dornfortſatzes	0. 7.
Der obern Nebenfortſätze	0. 8.
Der kleinen Dornfortſätze	0. 6.
Der untern Fortſätze	1. 5.
Weite ſeiner Oefnung	0. 3.
Länge des ganzen Heiligenbeins	3. 3.
Breite	2. 1.
Höhe des erſten Dornfortſatzes	0. 5.
Höhe des erſten Nebenfortſatzes	0. 5.
Länge des ganzen Schwanzes	38. 0.
Länge des erſten Schwanzwirbels	1. 4
Des letzten	1. 0.
Länge der erſten wahren Rippe bis zum Knorpel.	2. 0.
— — bis zum Bruſtbeine	3. 0.
Länge der letzten wahren Rippe bis zum Knorpel.	7. 0.
— — bis zum Bruſtbeine	10. 0.
Länge der letzten falſchen Rippe bis zum Knorpel.	6. 0.
Von da bis zum Bruſtbeine.	4. 0.
Länge des ganzen Bruſtbeins	8. 5.
— des ſchwerdförmigen Fortſatzes deſſelben	4. 0.
Länge des ganzen Beckens	8. 0.
Zwiſchenraum der Darmbeine	3. 7.
Zwiſchenraum der Hüftbeine	2. 3.
Länge der eyrunden Oefnung	2. 2.
Breite	1. 0.
Länge des Hüftbeins	5. 0.
Größte Breite	0. 4.
Breite des Hüftbeins	1. 5.
Breite des Schaambeins	0. 8.
Länge des Ruthenbeins	1. 6.
Dicke ſeines hinterſten Endes	0. 6.
Länge der Schlüſſelbeine	2. 5.
Länge des untern Randes des Schulterblattes	4. 5.
Des obern Randes	3. 5.
Breite des Schulterblattes	3. 3.

Höhe des Fortſatzes	— — —	0. 8.
Länge der Schulterhöhe	— — —	1. 5.
Länge des Achſelbeins	— — —	5. 0.
Höhe der Erhabenheit deſſelben	— —	0. 8.
Länge des Ellbogenbeins	— — —	5. 8.
Länge des Ellbogens	— — —	0. 8.
Länge des Strahls	— — — —	5. 0.
Länge der Handbeine	— — —	1. 5.
Länge des erſten Gliedes der Finger	— — —	1. 0.
Der beyden andern	— — — —	1. 0.
Länge des Schenkelbeins	— — —	7. 0.
Länge des Schlüſſelbeins	— — —	0. 7.
Breite deſſelben	— — —	0. 2.
Länge des Schienbeins	— — —	7. 0.
Entfernung des Wadenanſatzes von dem Gliedanſatze (condylus) des Hüftbeins	— — —	2. 5.
Länge des Wadenanſatzes	— — —	4. 3.
Länge des Hackenbeins	— — —	1. 8.
Länge der ſämmtlichen Vorfußbeine	— — —	4. 0.
Breite derſelben	— — — —	1. 0.
Länge der Fußbeine	— — —	3. 4.
Länge des erſten Zähengliedes	— —	1. 7.
Länge des andern	— — —	1. 0.
Des dritten	— — — —	0. 6.

Die weichen Theile.

Die **Haut** iſt in Vergleichung der Gröſſe des Thierchens ſtark.

Die **Muskeln** des Unterleibes der Maus ſind äuſſerſt dünne, und ſo durchſichtig, daß man die Eingeweide deutlich dadurch erkennen kann: am Kopfe hingegen, dem Halſe und den Beinen ſind ſie ſehr ſtark. Das **zelligte Gewebe** iſt ungemein dünne, und ohne alles Fett.

Das Gehirn (Taf. 2. Fig. 1.) iſt von dem Gehirne andrer Thiere in verſchiednen Stücken verſchieden. Das Hirn (Fig. 1. *a. a.*) beſteht aus zwey groſſen Lappen. Das erſte Paar der Nerven, oder die Geruchnerven (Fig. 1. *b.*) bilden, wie gewöhnlich bey den Säugthieren, einen Fortſatz des Gehirns. Das Hirnlein verdient eine noch etwas gröſſere Aufmerkſamkeit. Es beſteht aus acht Lappen. Der erſte (Fig. 1. *c.*) liegt dicht am Hirn ohne eine Theilung in der Mitte. Auf dieſen folgen zwey Lappen (*d. d.*) die deutlich von einander getrennt ſind; unter dieſen beyden liegt der vierte (*e.*) von eben der Gröſſe wie der erſte, dieſen, und dem zweyten und dritten zur Seite liegen zwey groſſe Lappen (*f. f.*), die ſtärker von der übrigen Maſſe des Hirnleins getrennt ſind, wie die andern. Dieſe vier Lappen machen das eigentliche Hirnlein aus. Unter ihnen liegen aber noch zwey groſſe Lappen, die vielmehr ein Fortſatz des Hirns, und ſchon der Anfang des Rückenmarks zu ſeyn ſcheinen.

Die Zunge iſt lang, vorne ſchmahl, aber nach hinten zu breiter. In der Mitte iſt eine ziemlich ſtarke, deutlich abgeſchnittne Erhöhung.

Am Halſe befinden ſich dicht unter der Haut zwey groſſe Drüſen (Fig. 2. *d.*) die weiß von Farbe ſind. Sie liegen mit ihren beyden Enden faſt übereinander geſchlagen; ſie ſind beynahe dreyeckt, aber auch oft von einer unbeſtimmten Geſtalt. Sie ſind ſehr feſt, dick und groß.

Das Herz liegt faſt ganz auf der linken Seite (Fig. 2. *e.*). Die Spitze iſt auch derſelben, aber doch mehr dem Zwergfelle zugekehrt. Der Herzbeutel iſt auſſerordentlich dünn, und ſchließt ſich dicht am Herzen an, ohne daß Waſſer dazwiſchen wäre. Plinius n) irret ſich, wenn er den Mäuſen ein ſehr groſſes Herz zuſchreibt, denn es iſt nichts weniger wie groß, und auch ſeine Ohren ſind ſehr klein. Die Mäuſe haben ſehr ſtarke und volle Adern. Ihre Wärme iſt daher

n) Cor . . . maximum eſt portione muribus. Plin. *hiſt. nat. XI. c. 28. ſ. H. 70.*

her ſehr groß. **Pallas** o) fand ſie, auch mitten im Winter, 107. bis 109° Farenh.

Nach d'**Aubenton** p) ſind die Lungen der Maus wie bey der Ratze beſchaffen; ich habe hingegen immer nur drey Lappen an der rechten, und einen an der linken Seite gefunden. Der **erſte Lappen** an der rechten Seite (Fig. 2. *f*) liegt über das Herz her und bedeckt es, aufgeblaſen, gänzlich; der **zweyte** (*g*) liegt dicht unter dieſen, aber ganz nach der linken Seite zu, und iſt der größte von den rechten Lappen. Der **dritte** (*h*) liegt ganz an der Spitze des Herzens: er iſt der kleinſte, und hat eine dreyeckte pyramidenförmige Geſtalt. Der **rechte Lappe** der Lunge (*i*) liegt faſt ganz hinter dem Herzen, und iſt der größte von allen. Die **Luftröhre**, iſt enge, und hinten mit einer ſehr dünnen Haut verſchloſſen. Die **Klappe** iſt ſehr klein.

Das **Bruſtfell** liegt dicht um die Lungen und dem Herzen. Von der Luftröhre aus geht eine ſtärkere doppelte Haut zum Zwergfell. Eine **Bruſtdrüſe** habe ich nicht entdeckt.

Das **Zwergfell** iſt auſſerordentlich dünn, und ſo durchſichtig, daß man die Lungen dadurch ſehen kann: wann es aber eine Zeitlang in Brantewein gelegen hat, ſo erkennt man an den Seiten die Muskeln deutlicher, und ſie werden undurchſichtig, laſſen aber in der Mitte doch noch immer eine eyrunde ziemlich groſſe Haut über, die ſtets gleich durchſichtig bleibt. Es iſt nicht an der Spitze des ſchwertförmigen Fortſatzes des Bruſtbeins befeſtigt, ſondern etwas mehr der Bruſt zu, von hier läuft es längſt den falſchen Rippen hinunter, und erreicht ſein Ende an der rechten Seite, am Ende des erſten Lendenwirbels, an der linken, am Ende des letzten Rückenwirbels.

Die **Leber** erſtreckt ſich nach beyden Seiten ohngefehr gleich weit, ſie iſt dunkelbraun, und beſteht aus ſechs, zu Zeiten aus ſieben Lappen

o) Pall. *Glir. p.* 95.

p) Buff. *hiſt. nat. VII. p.* 314.

Lappen. Dicht am Zwergfelle liegt ein ziemlich groſſer Lappen, der in zwey Theile getheilt iſt; der gröſste Theil erſtreckt ſich nach der rechten Seite, der kleinere, der ohngefehr halb ſo groſs iſt, nach der linken, und liegt nicht mehr dicht am Zwergfell, ſondern vor dem groſſen linken Lappen der Leber. In der Theilung dieſes Lappens befindet ſich die Hanghaut der Leber. Dicht hinter dieſen liegt auf der rechten Seite der groſſe rechte Lappen. Er iſt der dickſte und erſteckt ſich bis zur Nierendrüſe. Hinter dieſen liegt ein etwas kleinerer Lappe, der beynahe ein Dreyeck vorſtellt, deſſen Grundlinie den Seiten zugekehrt iſt; dieſer Lappe erſtreckt ſich über die Hälfte der rechten Niere. Noch ein kleiner Lappe, der ohngefehr den Ausſchnitt einer Niere hat, liegt in der Mitte hinter den beyden gröſſern Lappen. Der groſſe linke Lappe, welcher der gröſste von allen iſt, erſtreckt ſich vom Zwergfell, an dem er dicht an liegt, bis zur Hälfte der linken Niere, die er aber nicht bedeckt. Er ſchlägt ſich von beyden Seiten um den Magen herum. Hinter ihm liegt ein ähnlicher Lappe, der die Gröſſe und Geſtalt des kleinſten rechten Lappens hat, aber nicht dicht angeſchloſſen, ſondern an dem Schlunde und dem Magen gelehnt. Häufig findet man bey den Mäuſen etwas, das einer Gallenblaſe ähnlich ſieht, und ſchon die Alten haben dieſes bemerkt q). D'Aubenton thut ihrer aber gar keine Erwähnung. Unter acht Mäuſen, die ich aufſchnitte, entdeckte ich bey einem trächtigen Weibchen eine wahre Gallenblaſe, die durchſichtig, und mit einer hellſeegrünen Feuchtigkeit angefüllt war; bey drey andern fand ich nicht die geringſte Spur einer Gallenblaſe; bey vier andern aber war im Hangfell der Leber in einem gröſſeren oder kleinern Sacke eine gelblich grüne Feuchtigkeit enthalten. Bey drey andern Mäuſen, die keine Gallenblaſe hatten, entdeckte ich etwas noch ſonderbareres. Bey der einen fand ich im gröſten Lappen der Leber ohngefehr in der Mitte einen weiſſen ziemlich harten Körper, der ganz durchgieng, Bey genauer Unterſuchung aber nichts als eine drüſenartige Maſſe war. Bey zwey andern war in der Leber ein Sack befindlich, worin ſich ein Egel

 befand.

q) Fel . . . Murium aliqui habent. Plin. *hiſt. nat. XI. c,* 38. *ſ. H.* 74.

befand. Bey der einen (Taf. 1. Fig. 2.) war der Beutel dunkelgelb, und lag an der rechten Seite der Leber. Er war faſt kugelrund, und an dem Ende verlängert. Mit dieſer Verlängerung war er an dem erſten Lappen der Leber, der dicht am Zwergfelle liegt, nahe bey der Hanghaut, befeſtigt. In dieſem Beutel war eine milchigte Feuchtigkeit, und ein ſtark zuſammen gerollter Egel, befindlich, (Taf. 1. *f*. 5. 6.) der ohngefehr dreyviertel Linien breit, und auseinander genommen, etwas über einen Zoll lang war. Bey der andern war dieſer Sack weißlich, und hatte eine unregelmäßige Geſtalt (Fig. 3. *a*.) Er war nicht wie der vorige, an der rechten ſondern an der linken Seite, am kleinen Lappen des erſten Lappens der Leber aufgehangen, von dem er gleichſam ein Fortſatz war. Die Feuchtigkeit in ihm war nicht weiß, ſondern hatte eine ſchmutzige Farbe, und der Egel war nur halb ſo groß wie bey der erſten, aber eben ſo gewunden. Die nähere Beſchreibung des Wurms folgt hinten.

Der **Schlund** iſt ſehr enge, und ſeine Haut dicker wie die der übrigen Gedärme.

Der **Magen** iſt ſehr groß, nicht ſtark gekrümt, und beſteht aus einer ſo dünnen und durchſichtigen Haut, daß man die Speiſen darinn ſehen kan. Er liegt ganz auf der linken Seite in dem groſſen Lappen der Leber. Die rechte Seite iſt ſehr weit und hat faſt die Geſtalt des untern Theils, einer aufgeblaſnen Blaſe. (Fig. 4. *a*). Sie iſt deutlich von dem übrigen Magen durch ihre dickere, undurchſichtige Haut unterſchieden, die mit einem ſtarken weiſſen Striche eingefaßt iſt. Die linke Seite (*b*) endigt ſich in einer abgeſtumpften Spitze, die bey zwey Mäuſen mit einer dickern weiſſen Haut verſehen war. Bey zwey Mäuſen fand ich den Magen auſſerordentlich groß, und bey der einen mit acht, bey der andern mit fünf Spuhlwürmern, angefüllt, die an beyden Enden zugeſpitzt und einen Zoll lang waren. (Taf. 1. Fig. 8.)

Die **dünnen Gedärme** ſind ſehr weit, und die **dicken** hingegen ſehr enge. Die erſtern ſind auſſerordentlich lang, und in Vergleichung länger, wie bey der Ratze. Die Haut derſelben iſt ſehr

dünne, und durchſichtig. Der Zwölfingerdarm iſt kurz, aber auſſerordentlich weit. — Der leere Darm und gewundne Darm ſind gar nicht von einander unterſchieden. Sie ſind auſſerordentlich lang, eng und werden gegen das Ende immer enger, und ihre Haut iſt die dünnſte von allen. Der blinde Darm (Fig. 5. *b.*) iſt länger wie bey der Ratze, aber nicht ſo weit, und läuft gegen das Ende ſpitzer zu. Der Grimmdarm (Fig. 5. *a.*) iſt ſehr weit und hat die dickſte Haut, die aus lauter ſchiefen Muskelfaſern beſteht; er wird gegen das Ende immer ſchmähler. Der Maſtdarm iſt der engſte von allen, und nicht ſehr lang.

Die Milz (Fig. 4. *c.*) liegt ganz auf der linken Seite, ſelten völlig hinter dem Magen, um dem ſie gewöhnlich ihr unteres breiteres Ende herum ſchlägt. Sie iſt durch ſtarke Häute und Gefäſſe (Fig. 4. *d.*) mit dem Magen und mit der groſſen Magendrüſe vereinigt, welcher ſie drey groſſe Adern (*e. e. e.*) abgiebt.

Die groſſe Magendrüſe (Fig. 4. *f.*) iſt durch zelligtes Gewebe mit dem Magen und Zwölfingerdarm vereinigt. In dem letztern geht eiu ſtarker Gang von ihr beym Pförtner hinein (Fig. 4. *g.*).

Eine Bauchhaut und Netz habe ich gar nicht gefunden; das Gekröſe und die Grimmdarmhaut aber ſind allerdings vorhanden, führen aber faſt gar kein Fett.

Wo die Hohlader ſich in die beyden Hüftadern theilt, findet man entweder vor oder hinter der Theilung zwey ziemlich groſſe Drüſen, die eine Linie lang, und eine halbe Linie breit und dick ſind. Auch findet man noch verſchiedne Drüſen, von unbeſtimmter Anzahl im Gekröſe dicht an den Gedärmen.

Die Nieren (Fig. 6. *a. a.*) ſind ſehr groß und ſtark. Die Nierendrüſen (*b. b.*) ſind ebenfals ſehr groß, weiß von Farbe, und ſitzen ziemlich feſt an. Die Harnwege (*e. e.*) ſind ſehr lang und weit.

Die Urinblaſe iſt ſehr klein und ſtark (Fig. 6. *d.*). Der Harngang iſt ſehr lang. Bey den Männchen nimmt er die gewöhnli-

che

che Richtung, und bey den Weibchen nimmt er ſeinen Ausgang über die Mutterſcheide (Fig. 8. *e.*).

Die männlichen Geburtsglieder ſind zwar im Ganzen denen der übrigen Nager ähnlich, aber doch wie bey allen Arten von denen der andern in etwas verſchieden. Die Hoden (Fig. 7. *a.*) ſind vollkommen länglich rund. Die Nebenhoden (*b.*) haben eine minder regelmäßige Geſtalt, und liegen dicht unter den Hoden. Die Saamengefäſſe (*c.*) liegen an der andern Seite unter den Hoden, in einem Klumpen gewickelt, laſſen ſich aber ausdehnen, und ſind alsdann ſehr lang. Zur Zeit der Begattung treten die Hoden in den Hodenſack (Fig. 3. *b. b.*) und ſchieben die Nebenhoden vor ſich her (*e. e.*). Sie ſind, wann man den Hodenſack aufſchneidet, darin in einer dünnen Haut verwahrt, die jede allein einſchließt, aber durch ein Band (*d.*) vereinigt wird. Die Saamengänge (Fig. 7. *d. d.*) ſind ziemlich lang und weit. Die Saamenbläschen (*f. f.*) liegen zu der Seite der Blaſe (*e.*), ſind ſehr groß, kraus und eingebogen. Die Vorſteher (Fig. 7. *g. g.*) ſind groß und von unbeſtimmter Geſtalt. Die Cowperiſchen Drüſen (*k. k.*) haben die Geſtalt eines eyförmigen, zugeſpitzten Blattes. Die Ruthe (*h.*) iſt ſehr lang, und hat in ihrer Mitte eine tiefe Furche (*i.*). Die Ruthe iſt mit einem kleinen Knochen (Fig. 19.) verſehn. Die Eichel iſt ſehr groß und ſtark, und oben mit einem kleinen Knöpfchen verſehn. Die Vorhaut (Fig. 3. *e.*) iſt ſehr lang.

Die weiblichen Geburtsglieder (Fig. 8.) haben dieſelbe Geſtalt wie bey der Ratze. Der Eyerſtock (*b.*) beſteht aus vielen kleinen weißlichen drüſenähnlichen Körpern. Ueber dem Eyerſtocke befinden ſich die Trompeten (*a.*), die aus den Hörnern hervorgehn, unten breiter wie oben ſind und ſich in einer engen Spitze endigen. Die Gebährmutter beſteht blos aus den beyden ziemlich langen Hörnern (*c. c.*). Die Scheide (*d.*) iſt ziemlich lang und ſehr weit. Der Kitzler (*d.*) befindet ſich an dem obern Ende derſelben, und hat eine ſtarke Vorhaut, wodurch er dem männlichen Gliede ähnlich wird.

wird. Eine trächtige Gebärmutter habe ich (Fig. 9.) vorſtellen laſſen. Die Brüſte bilden bey dem trächtigen und ſäugenden Weibchen ſtarke glandelnähnliche Lagen unter der Bruſt und dem Bauche. Die einzelnen Brüſte ſind nicht zu unterſcheiden, ſie bilden zuſammengenommen aber ein von dieſen Körpern leeres Kreutz unter dem Leibe.

Gewicht.

	Gran.
Hirn — — — —	5½
Hirnlein — — — —	3½
Herz — — — — —	3
Leber — — — — —	17
Milz — — — — —	2
Nieren — — — — —	2

Maaſſe der weichen Theile.

	″	‴	⁗
Länge des ganzen Gehirns. — — —	0.	6.	0.
Groſſes Hirn lang — — —	0.	4.	3.
— — breit — — — —	0.	4.	6.
— — dick — — —	0.	2.	8.
Hirnlein lang — — — —	0.	2.	3.
— — breit — — — —	0.	3.	4.
— — dick — — — —	0.	2.	0.
Zunge lang — — — —	0.	4.	0.
— breit — — — —	0.	2.	0.
Herz lang — — — —	0.	4.	0.
— breit — — — —	0.	2.	8.
Durchmeſſer der groſſen Schlagader — —	0.	0.	2.
— — — Hohlader — —	0.	0.	4.
Schlund lang — — — —	1.	5.	0.
Magen lang — — — —	0.	8.	0.

Magen lang vom Schlunde bis zum Pförtner	0.	2.	0.
— — bis zur linken Spitze	0.	4.	0.
Umfang des Magens in der Mitte	1.	6.	0.
Zwölfingerdarm lang	4.	0.	0.
— — Durchmeſſer	0.	1.	0.
Windedarm lang	13.	0.	0.
— — Durchmeſſer des Schmachtdarms	0.	0.	8.
— — — des Windedarms	0.	0.	7.
Blinddarm lang	0.	9.	0.
— — Durchmeſſer an der Wurzel	0.	3.	0.
— — an der Spitze	0.	2.	0.
Grimdarm lang	1.	7.	8.
— — Durchmeſſer beym Blinddarm	0.	2.	0.
— — beym Maſtdarm	0.	1.	0.
Maſtdarm lang	1.	2.	0.
— — Durchmeſſer	0.	1.	0.
Leber. Länge des groſſen rechten Lappens	0.	6.	0.
— Breite	0.	4.	8.
— Dicke	0.	1.	5.
— Länge des groſſen linken Lappens	0.	11.	2.
— Breite	0.	10.	5.
— Dicke	0.	1.	4.
Milz lang	0.	6.	0.
— breit oben	0.	1.	8.
— breit unten	0.	2.	0.
— dick	0.	1.	4.
Groſſe Magendrüſe lang	0.	5.	0.
Nieren lang	0.	4.	0.
— breit	0.	2.	0.
— dick	0.	2.	0.
Nierendrüſe lang	0.	1.	2.
— — breit	0.	0.	7.
Urinblaſe lang	0.	1.	0.
— — breit	0.	7.	0.
Harnröhre lang bey dem Weibchen	0.	8.	0.
Vorhaut lang	0.	0.	8.

Eigel lang — — —	0.	1.	8.
— — dick — — —	0.	0.	7.
Ruthe lang — — — —	0.	3.	5.
— — Umfang — — —	0.	2.	4.
Hoden lang — — — —	0.	3.	8.
— breit — — — —	0.	2.	3.
— dick — — — —	0.	2.	0.
Saamenbläschen lang — — —	0.	4.	3.
Saamengänge lang — — —	0.	11.	0.
Mutter lang — — —	0.	0.	3.
Scheide lang — — — —	0.	4.	0.
— — Durchmeſſer — — — —	0.	1.	0.
Kitzler lang — — — —	0.	0.	8.
Hörner lang — — — —	0.	8.	0.
Eyerſtock lang — — —	0.	2.	0.
— — breit — — —	0.	1.	2.
— — dick — — —	0.	0.	5.
Trompeten lang — — — —	0.	1.	5.

Beſtimmung der Kennzeichen der Adler und Falken.

Schon **Ariſtoteles** und nach ihm **Plinius**, theilen die groſſe Menge der Raubvögel bey Tage in **Adler**, **Geyer** und **Falken**, (und dieſe leztern wieder, wie es ſcheint, in eigentliche **Falken** und **Weihen**) ein, und die mehreſten Naturforſcher ſind ihnen hierinn gefolgt, nur mit verſchiednen Abänderungen in der Beſtimmung ihrer Geſchlechter. Wenigſtens theilen ſie doch die edleren immer in **Adler** und **Falken** oder **Habichte** (ἱέρακες oder accipitres) ein. **Linne'** iſt der einzige, der dieſe beyden Geſchlechter vereiniget. Die falſchen Kennzeichen, wodurch man ſie oft trennte, da man in der Gröſſe, Groſsmuth, und andern unbedeutenden, zufälligen Dingen Unterſcheidungsmerkmahle ſuchte, oder das oft ganz unrichtig angegebne und verwechſelte wahre Kennzeichen derſelben, bewogen ihn ohne Zweifel zu dieſer Vereinigung. Aber auſſer dem, ich muß bekennen, minder wichtigen Kennzeichen, das dieſe beyden Geſchlechter von einander unterſcheidet, findet man leicht in Vergleichung ihres ganzen Körperbaues, ihrer Lebensart, und andrer Umſtände, ſo viele Verſchiedenheiten, daß man leicht dieſe Trennung billigen wird.

Der **Schnabel** iſt bey den **Adlern** länger, ſtärker, an der Wurzel grade, und hernach plötzlich und ſtärker umgebogen und endigt ſich in einem längern und ſpitzern Haken. Der **Hals** iſt länger, und die **Füſſe** kürzer und ſtärker wie bey den **Falken**, die mit einem kürzern, vom Anfang an krummen **Schnabel**, einem kürzern **Halſe** und längern **Beinen** begabt ſind. — Die **Adler** bauen ihr **Neſt** auf den ſteilſten und höchſten Felſen, oder in entlegnen hohen alten Wäldern; da die Falken im Gegentheil auf niedrigern Bergen, oder alten Thürmen, oder in Gehölzen, nicht ſo fern von der Nachbarſchaft

ſchaft des Menſchen wohnen. — Die Adler ſtoſſen nur auf gröſſere Thiere, dahingegen auch die Falken die kleinern, ja ſelbſt oft Inſekten verfolgen. Die Adler legen nur wenige und nie mehr als vier Eyer, von denen gewöhnlich nur zwey fruchtbar ſind; die Falken im Gegentheil brüten vier bis ſieben fruchtbare Eyer aus. Dieſe Gründe, und das Anſehn ältrer und neuer Naturforſcher hat mich bewogen, das Geſchlecht der Adler von den Falken zu trennen.

Ich ſehe mich genöthigt, ehe ich zu der nähern Beſtimmung dieſer beyden Geſchlechter und ihrer Arten fortgehe, vorher einige Kunſtwörter zu erklären, die ich habe erfinden müſſen, um mich deutlicher auszudrücken. Es heißt der

Schnabel **gezähnelt:** wenn der ſcharfe Winkel an dem obern Kiefer ſpitz (wie bey dem heiligen und kleinen Adler) oder durch eine ſcharfe Ecke deutlich ausgeſchnitten iſt, (wie bey vielen Falken).

halbgezähnelt: wenn der Winkel zwar ſtark hervorragt, aber durch keine Ecke an ſeiner Wurzel ſcharf abgeſchnitten und rund iſt.

ungezähnelt: wenn man faſt gar keine Hervorragung, und nur ſchwache Einſchnitte bemerkt.

meſſerförmig: wenn der Rand des Schnabels ganz glatt iſt.

Flügel **ſehr lang:** wenn er über das Ende des Schwanzes hervorragt.

lang: wenn er das Ende des Schwanzes erreicht.

mittelmäßig: wenn er etwa drey Viertheil des Schwanzes erreicht.

kurz: wenn er bis zur Hälfte des Schwanzes geht.

ſehr kurz: wenn er noch nicht die Hälfte des Schwanzes erreicht.

Füſſe **lang:** wenn der mittlere Finger nicht länger, als etwa halb ſo lang wie der Fuß (tarſus) iſt.

mittelmäßig: wenn die Finger nicht völlig ſo lang als der ganze Fuß ſind.
kurz: wenn der Mittelfinger ſo lang als der Fuß iſt.
beſiedert: wenn ſie mit Federn bis zum Anfange der Zähen bekleidet ſind.
halbbeſiedert: wenn nur der halbe Fuß mit Federn bedeckt iſt.
nackt: wenn ſie gar nicht, oder nur ein wenig oben an der Wurzel beſiedert ſind.

Schwanz ſehr lang: wenn er länger iſt wie der Leib, von der Spitze des Schnabels bis zur Wurzel des Schwanzes.
lang: wenn er eben ſo lang iſt, wie der übrige Leib.
mittelmäßig: wenn er etwa drey Viertheil der Länge des Körpers hält.
kurz: wenn er halb ſo lang wie der übrige Leib iſt.
keilförmig: wenn die mittleren Federn ſehr lang, und die äuſſern ſehr kurz ſind.
rund: wenn die mittlern Schwanzfedern nur etwas länger ſind als die äuſſern.
grade: wenn alle Ruderfedern von gleicher Länge ſind.
ausgeſchnitten: wenn die mittlern Schwanzfedern etwas kürzer ſind wie die äuſſeren.
ſcheerenförmig: wenn die mittleren Schwanzfedern auſſerordentlich kurz ſind, und mit den äuſſeren faſt einen ſpitzen Winkel bilden.

Adler.

Adler.

Αετος. Arist. *hiſt. an. IX. c. 32.*
Aquila. Plin. *hiſt. nat. X. c. 3.*
Gesn. *hiſt. av. p. 2.*
Aldrov. *Ornith. I. p. 17.*
Willvgb. *Orinth. p. 26.*
Raji *ſyn. av. p. 1.*
Briss. *Orn. I. p. 419.*
Aigle. Belon. *Oiſ. p. 87.*
Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p. 71.*
Adler. Klein nat. Ord. S. 40.
Falco. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 124.*
Hawk. *Britt. Zool. fol. p. 57. 8vo I. p. 117.*

Kopf iſt dick und haarig.

Schnabel iſt an der Wurzel grade, und biegt ſich ſehr ſtark an der Spitze in einen langen ſtarken Haken. Er iſt nie würklich gezähnelt.

Wachshaut iſt ſehr groß, dick und nackt, und gewöhnlich gelb von Farbe.

Zunge iſt mit einer Rinne vertieft, wodurch ſie ſo viel leichter die getödteten Thiere ausſaugen. Sie iſt fleiſchigt, ſtark und ganz (integra).

Augen ſind ſehr groß, helle, mit einem groſſen klaren Augapfel, weit-hervorragenden Augenbraunen, einer Blinzhaut und unterm Augenliede verſehn.

Hals iſt lang, und auſſerordentlich dick und ſtark.

Leib iſt groß, lang, feſt und muſkulös.

Flügel beſtehn gewöhnlich aus 26 bis 28 Schwungfedern. Sie ſind lang, ſtark, und nie ſo kurz, daß ſie nicht beynahe das Ende des Schwanzes erreichen ſollten.

Schenkel ſind kurz, oder nur mittelmäßig lang, mit ſehr langen wolligten Federn bekleidet, die gewöhnlich einige Zoll über die Ferſen hervorragen.

Füſſe

Füſſe ſind ſehr kurz, gewöhnlich bis an die Zähen mit Federn bedeckt, iedoch auch zuweilen nackt, und alsdenn mit Schildern bekleidet.

Zähen ſind ſehr lang, ſtark, und wie die Füſſe mit Schildern, an ihrer Wurzel aber mit Schuppen bedeckt. Das erſte Glied des mittlern und äuſſerſten Zähens iſt durch eine dicke Verdopplung der Haut verbunden. Unter dem Fuſſe iſt die Haut harſch, dick, und ebenfalls fein geſchuppt.

Krallen ſind ungewöhnlich groß, und bey den Adlern weit ſtärker, wie bey allen andern Raubvögeln, ſelbſt bey den Geyern.

Schwanz iſt kurz oder mittelmäßig lang, aber ſehr breit. Er beſteht aus 12 Ruderfedern.

Federn ſind ſehr weich, dicht, dick und ziemlich groß, und unter denſelben liegt eine dicke Lage von Pflaumfedern. Es iſt überhaupt wohl kein Vogel ſo ſtark mit Federn verſehn, wie der Adler.

Auffenthalt: Man findet ſie in der ganzen Welt; ſo wohl die nördlichen Gegenden der Erde als die ſüdlichen ernähren ſie. Am häufigſten aber ſind ſie wohl in den nördlichen Gegenden Aſiens, Europa und Nordamerika.

Lebensart: Sie wählen ſich nur Felſen, hohe Gebürge und alte Eichenwälder zu ihrem Auffenthalte. Sie rauben und tödten Thiere, worüber ſie kaum Herr werden können, und die oft gröſſer ſind wie ſie ſelbſt. Sie ſauffen wenig, und saugen nur den getödteten Thieren das Blut aus. Sie vergreiffen ſich nie an Aas. Sie fliegen am höchſten von allen Vögeln, und ſehen aus einer dem Auge oft kaum erreichbaren Ferne ihren Raub auf der Erde liegen, auf den ſie wie ein Pfeil grade herabſtürzen, und ihn entweder, wenn er zu groß iſt, auf der Stelle verzehren, oder mit ſich in ihren Klauen fortnehmen. Sie ſind auſſerordentlich gefräßig, nichts deſtoweniger aber können ſie ſehr lange hungern, und man hat Beyſpiele von Adlern, die drey bis

fünf

fünf Wochen ohne Speiſe in der Gefangenſchaft zugebracht haben. Sie werden ſehr alt.

Eyer legen ſie nie mehr als zwey bis vier, die ziemlich rund ſind, die das Weibchen zwar allein ausbrütet, die ſie aber, wenn ſie ausgekommen ſind, beyde ernähren. So bald nur die Jungen einige Kräfte und Federn erlangt haben, jagen ſie dieſelben aus dem Neſte, und laſſen ſie ſelbſt für ihre Nahrung ſorgen.

Neſt bauen ſie entweder auf einem oder mehrern hohen Bäumen, oder auf dem Gipfel eines Felſen, aus Aeſten und Reiſern geflochten, ohne alle Kunſt, unb faſt ganz flach.

Anmerkung. Das Weibchen iſt immer viel gröſſer, ſchöner und ſtärker als das Männchen.

Falke.

Ιεϱαξ. Arist. *hiſt. an. VII. c. 34.*
Accipiter. Plin. *hiſt. nat. X. c. 8. ſ. H. 9.*
Gesn. *av. p. 3.*
Aldrov. *Orn. I. p. 336.*
Willughb. *Ornith. p. 36.*
Raji *ſyn. av. p. 13.*
Briss. *Ornith. I. p. 310.*
Ικτινος. Arist. *hiſt. an. II. 15. VI. 16.*
Miluus. Plin. *hiſt. nat. X. c. 10. ſ. H. 12.*
Gesn. *av. p. 585.*
Falke. Klein nat. Ord. S. 47.
Falco. Linn. *ſyſt. nat. p. 124.*
Hawk. Falcon. *Britt. Zool. fol. p. 57. 8vo I. p. 117. 132.*

Kopf iſt mit Federn bedeckt und groß.

Schnabel biegt ſich gleich von der Wurzel an in eine Krümme; er ſchlägt über den untern Kiefer herüber: er iſt gewöhnlich halbgezähnelt, oft auch ganz oder gar nicht.

Wachshaut iſt ziemlich groß und dick, und von unbeſtimmter Farbe.

Zunge iſt vorn getheilt, fleiſchig, und nur mit einer ſchwachen Rinne verſehn.

Augen ſind ziemlich groß, mit hervorragenden Augenbraunen, einer Nickhaut, und einem untern Augenliede verſehn.

Hals iſt ſehr kurz, dick und ſtark.

Leib iſt ziemlich groß und ſtark, und die Bruſt ſehr muſkulös.

Flügel ſind von verſchiedner Länge, bald ragen ſie kaum bis zur Hälfte des Schwanzes, bald gehn ſie über denſelben hinnüber, gewöhnlich aber ſind ſie kürzer wie derſelbe. Sie beſtehn aus 24 bis 28 Schwungfedern.

Schenkel ſind mittelmäßig oder lang, mit Federn, ſelten mit Pflaumen bedeckt, die oft gar nicht, oft nur etwas über die Ferſe herüberragen.

Füſſe ſind gewöhnlich nackt, mittelmäßig oder lang, und mit Schildern bekleidet. Selten ſind ſie halb, und nur bey einer Art ganz mit Federn bedeckt.

Zähen ſind kurz, nicht ſo ſtark wie bey den Adlern und Geyern, und mit Schildern, auſſer an ihrer Wurzel und unten bedeckt, wo ſie geſchuppt, und mit einer harten Haut bekleidet ſind. Die erſten Glieder des mittlern und äuſſern Fingers ſind durch eine Haut verbunden.

Krallen ſind nicht ſehr ſtark, auch nicht ſo ſehr gekrümmt, wie bey den Adlern, gewöhnlich aber ſehr ſpitz.

Schwanz beſteht aus 12 Ruderfedern, und iſt ſehr lang und ſchmahl.

Federn ſind feſt, hart, öhlicht, aber die dicke Lage der Pflaumen fehlt ihnen, und auch die Federn ſind lange nicht in einer ſolchen Menge vorhanden, wie bey den Adlern.

Auffenthalt: die ganze Erde, jedoch ſcheinen ſie auf jener Seite des Aequators ſeltner wie auf dieſer, und überhaupt in den nördlichſten Gegenden am häufigſten zu ſeyn.

Lebensart: ſie wohnen in bergigten Gegenden, Gehölzen und alten Thürmen, gewöhnlich nicht weit von Dörfern, und den

Woh=

Wohnungen der Menſchen. Sie gehn bey Tage, hauptſächlich des Morgens beym Aufgange der Sonne, oder des Abends vor ihrem Untergange auf ihren Raub aus. Sie ſtoſſen gewöhnlich kleinere Thiere, und nur ſelten ſolche, die ſtärker ſind wie ſie, begnügen ſich auch leicht mit Amphibien, Fiſchen und Inſekten, wenn es ihnen an andrer Nahrung fehlt: Sie vergreiffen ſich auch nie am Aaſe, und trinken ebenfalls ſehr wenig, und nur ſelten.

Eyer: ſie legen vier bis ſieben Eyer, welche die Mutter ausbrütet, und beyde Eltern gemeinſchaftlich erziehn. Sie ernähren ſie ziemlich lange, und pflegen ſie ſogar anfangs mit ſich zu nehmen, wenn ſie noch zu ſchwach ſind, ſich ſelbſt hinlänglichen Unterhalt zu verſchaffen.

Neſt iſt aus Reiſern geflochten, auf Steinen, Thürmen, Bäumen und Sträuchern, und mit Wolle und Haaren gefüttert. Die kleinern Falken jagen auch häufig Raben, Krähen ꝛc. aus ihrem Neſte, und legen ihre Eyer da hinein.

Anmerkung. Das Weibchen iſt gröſſer, ſchöner und ſtärker wie das Männchen, welches deswegen auch bey den franzöſiſchen Falkenierern Tiercelet genennt wird.

Adler.

Schnabel an der Wurzel mit einer nackten Wachshaut bedeckt, anfangs grade, an der Spitze gekrümmt.

Kopf befiedert.

Kron = 1. Adler mit befiederten Füſſen und einer Haube auf dem Kopf.

α. Heiducken=Adler.

Urutaurana Braſilienſibus. Marcgr. *hiſt. nat. Braſ. p. 203. fig. p. 204.*

Urutaurana Braſilienſium Marcgravio, Aquila Braſilienſis criſtata. Willughb. *Ornith. p. 32. tab. 4. f. 1.*

Aquila Braſilienſis criſtata, Urutaurana indigenis dicta, Marcgravii. Raji *ſyn. av. p. 7.*

Gehaubter=Adler. Klein Nat. Ord. S. 42.
L'Aigle hupé du Breſil. Aquila criſtata ſuperne fuſco & nigro varia, inferne alba, nigro maculata; collo ſuperiore fuluo, rectricibus fuſcis, oris albicantibus; pedibus pennis albis, nigro maculatis veſtitis. Aquila Braſilienſis criſtata. Briss. *Ornith. I. p. 446.*
L'Aigle d'Orenoque. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p. 137.*
Vultur (Harpyja) capite tecto, pennis elongatis criſtato. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 121.*

β. Hauben=Adler.
Crowned Eagle. Edw. *Glean: I. t. 224.*
L'Aigle hupé d'Afrique. Aquila criſtata; ſuperne ſaturate fuſca, ad nigrum vergens, marginibus pennarum dilute fuſcis, inferne alba, maculis orbiculatis nigris varia, pectore ruſo; rectricibus ſuperne ſaturate griſeis, tæniis transverſis nigris ſtriatis; pedibus pennis albis, maculis orbiculatis nigris variis, veſtitis. Aquila Africana criſtata. Briss. *Ornith. I. p. 448.*
Gekrönter=Adler. Klein Nat. Ord. S. 164.
L'Aigle hupé. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p. 139.*
Falco (coronatus) cera ferruginea, pedibus lanatis albis, nigro punctatis, pectore ruſo, lateribus nigro faſciatis. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 124.*

Auffenthalt: *α.* Braſilien und Mexico. *β.* Guinea.

Gold=2. Adler mit in die Höhe gerichteten Federn des Hinterkopfs.
Aquila Germana. Gesn. *av. p. 162. fig. p. 163.*
Grand Aigle royal. Belon *hiſt. nat. des Oiſ. p. 89. fig. p. 91.*
Chryſaëtos. Aldrovand. *Ornith. I. p. 110. fig. p. 111. 114. 115.*
Chryſaëtos Aldrovandi. Aquila fulva ſeu regia. The Golden Eagle. Willughb *Orn. p. 27. tab. 1. f. 1.*
The Golden Eagle. Albin. *II. tab. 1.*
Gold=Adler. Klein Nat. Ord. S. 40.
The Golden Eagle. *Britt. Zool. fol. p. 61. tab. A. 8vo I. p. 120.*
L'Aigle doré. Aquila fuſco-ferruginea; capite & collo ſuperiore ruſo-ferrugineis; rectricibus ſordide albis, taeniis obliquis fuſco-ferrugineis variis; pedibus pennis fuſco-ferrugineis veſtitis. Chryſaëtos, ſeu Aquila aurea. Briss. *Orn. I. p. 431.*

Le

Le Grand Aigle Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p. 76. tab. I.*
Le Grand Aigle, ou l'Aigle Royal. *Pl. enl. No. 410.*
Falco (Chryſaëtos) cera lutea, pedibus lanatis luteoferrugineis, corpore fuſco ferrugineo-vario, cauda nigra baſi cinereo undulata. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 125. *Fn. Suec. p.* 19. *n.* 54.

Auffenthalt: Europa auf hohen Felſen.

Brauner 3. Adler mit befiederten Füſſen, graden ſehr kurzen Schwanze und glatten Kopfe.

α. Der gemeine braune Adler.
L'Aigle noir. Belon. *hiſt. nat. des Oiſ. p. 92. fig. p. 93.*
Melanaetus ſeu Aquila Valeria. Aldrov. *Ornith. I. p. 197. f. p. 199. 200. 201.*
Chryſaëtos, cauda annulo albo cincta. Will. *Orn. p. 28.*
Aquila fulva, ſeu Chryſaëtos, cauda annulo albo cincta. Raji *ſyn. av. p. 6.*
Weißſchwänzel. Klein Nat. Ord. S. 41.
The Ringtail Eagle. *Britt. Zool. fol. p. 62. 8vo. I. p. 124.*
L'Aigle. Aquila fuſca; capite & collo ſuperiore ad rufum inclinantibus, rectricibus albis, apice nigricantibus, duabus utrinque extimis exterius cinereis; pedibus pennis fuſco-rufeſcentibus veſtitis. Aquila. Briss. *Orn. I. p. 419.*
L'Aigle commun. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 86.
L'Aigle commun. *Pl. enl. no.* 409.
Falco (fulvus) cera flava, pedibus lanatis fuſco-ferrugineis; dorſo fuſco, cauda faſcia alba. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 125.

γ. Der Canadenſiſche Adler.
The white-tail'd Eagle. Edw. *birds. I. tab.* 1.
Falco (fulvus β Canadenſis) cera flava pedibusque lanatis; corpore fuſco, cauda alba, apice fuſca. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 125.

Auffenthalt: α Europa auf hohen Bergen und Felſen. β Canada.

Stein= 4. Adler mit befiederten Füſſen und keilförmigen Schwanze.

Morphno Congener. Aldrov. *Orn. p.* 214. *fig. p.* 215.

L'Aigle tacheté. Aquila obſcure ferruginea; alis ſubtus & cruribus albis maculis adſperſis; tectricibus caudæ inferioribus albis; rectricibus in exortu & apice albis; pedibus pennis obſcure ferrugineis, albo maculatis, veſtitis. Aquila Nævia. Briss. *Orn. I. p.* 425.

Der Stein=Adler. Friſch Vög. Taf. 71.

Le petit Aigle. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 91.

Auffenthalt: Europa.

Hochbeinigter 5. Adler mit befiederten Füſſen und langen Schwanze.

Aquila Mogilnik. Gmelin: *Nov. Comment. Acad. Petropol. XV. p.* 445. *tab.* 116

Auffenthalt: Rußland.

Schwarzer 6. Adler mit halb befiederten Füſſen, und graden mittelmäßigen Schwanze.

Melanætus ſeu Valeria Aquila. Gesn. *av. p.* 196.

The black Eagle. Albin *birds II. t.* 2.

Melanaëtos ſeu Aquila Valeria. Will. *Ornith. p.* 30. *tab.* 2. *fig.* 2. (Die Abbildung ſcheint zum braunen Adler zu gehören.)

Schwarzer Adler. Klein nat. Ord. S. 41.

Der ſchwarzbraune Adler. Friſch Taf. 69.

L'Aigle noir. Aquila nigricans; capite & collo ſuperiore rufo mixtis; rectricibus prima medietate albis, nigricante maculatis, altera medietate nigricantibus; pedibus pennis ſordide albis veſtitis. Melanæëtus ſeu Aquila nigra? Briss. *Orn. I. p.* 434.

Falco (Melanæëtus) cera lutea, pedibus ſemilanatis, corpore ferrugineo nigricante, ſtriis flavis. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 124.

Auffenthalt: Europa.

Beinbrecher 7. Adler mit halbbefiederten Füſſen, mit graden ſehr kurzen Schwanze.

Oſſifraga. Gesn. *av. p.* 197.

Oiſeau

Oiſeau de proie, qui voit la nuit, nommé en grec Phinis & en latin Oſſifragus. BELON *hiſt. nat. des Oiſ. p.* 97. *f. p.* 98.
Oſſifraga. ALDROV. *Ornith. I. p.* 222. *fig. p.* 225.
Haliætus i. e. Aquila marina; the Sea Eagle or Oſprey. WILLUGHB. *Orn. p.* 29.
Haliæëtus ſeu Oſſifraga. RAJI *ſyn. av. p.* 7.
The Sea Eagle. *Britt. Zool. fol. p.* 63. 8vo *I. p.* 127.
Le grand Aigle de mer. Aquila ſubalbo, fuſco & ferrugineo varia; ventre albido, maculis ferrugineis notato; tectricibus caudæ ſuperioribus albicantibus, nigro maculatis; rectricibus extremitate nigris; pedibus in parte ſuprema pennis fuſco-ferrugineis veſtitis. Aquila Oſſifraga. BRISS. *Orn. I. p.* 437.
Beinbrecher. Klein nat. Ord. S. 41.
L'Orfraie. BUFF. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 112. *tab.* 3.
Le grand Aigle de Mer. *Pl. enl. nr.* 412.
L'Orfraie; ou l'Oſſifraque. Le grand Aigle de mer, femelle *Pl. enl. nr.* 415.
Falco (Oſſifragus) cera lutea pedibusque ſemilanatis, corpore ferrugineo, rectricibus latere interiore albis. LINN. *ſyſt. nat. I. p.* 124.

Auffenthalt: Europa.

Fiſch= 8. Adler mit halbbefiederten Füſſen und runden Schwanze.
Le Pygargue. BUFF. *hiſt. nat. des Oiſ. p.* 99.

α. Der groſſe Fiſch=Adler.
Pygargus. GESN. *av. p.* 199.
Pygargus. ALDROV. *Orn. p.* 205. *fig. p.* 206.
Pygargus ſeu Albicilla, quibusdam Hinnulariæ. WILL. *Orn. p.* 31.
Pygargus, Albicilla Gazæ, quibusdam Hinnularia. RAJI *ſyn. p.* 7.
Weißkopf. Gelbſchnabel. Weißſchwanz. Klein nat. Ord. S. 41.
The Erne. *Britt. Zool.* 8vo *I. p.* 131. *tab.* 3.
L'Aigle à queue blanche. Aquila obſcure ferruginea; capite albo, ſcapis pennarum nigris; uropygio nigricante; rectricibus una medietate nigris; altera medietate albis; pedibus nudis. Aquila albicilla. BRISS. *Orn. I. p.* 427.
L'Aigle à queue blanche. *Pl. enl. nr.* 411.

Vultur

Vultur (Albicilla) cera pedibusque flavis, rectricibus albis; intermediis apice nigris. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 123.

β. Der weißköpfige Fiſch-Adler.

Bald Eagle. Catisb. *Carol. I. tab.* 1.

L'Aigle à tete blanche. Aquila fuſca; capite, collo, rectricibusque albis; pedibus pennis fuſcis in ſuprema parte veſtitis. Aquila Leucocephalos. Briss. *Orn.* 1. *p.* 422.

Falco (Leucocephalus) cera lutea, pedibusque ſemilanatis, corpore fuſco capite caudaque albis. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 124.

γ. Der kleine Fiſchadler.

Der braunfahle Adler. Friſch. Vög. Taf. 17.

Le petit Aigle à queue blanche. Aquila ſuperne obſcure ferruginea. inferne ex ferrugineo & ſubnigro varia; capite & collo e cinereo dilute caſtaneis, apicibus pennarum nigricantibus; rectricibus albis; pedibus nudis. Aquila Albicilla minor. Briss. *Orn. I. p.* 429.

Auffenthalt: Europa, β. auch in Amerika.

Weißköpfiger 9. Adler mit halbbefiederten Füſſen und keilförmigen Schwanze.

Die Beſchreibung folgt unten.

Meer- 10. Adler mit nackten Füſſen, und ſehr langen Flügeln.

α. Der Europäiſche Meer-Adler.

Haliætus i. e. Aquila marina. Gesn. *av. p.* 194. Die Figur ſteht *p.* 193. unter dem Namen Aquila Anataria.

Orfraye. Belon *hiſt. nat. des Oiſ. p.* 196.

Haliætus. Aldrov. *Orn. I. p.* 187.

Balbuſardus, the Bald Buzzard. Will. *Orn. p.* 37. *Tab.* 4. *f.* 1.

Schell-Adler, Klingender Adler. Klein nat. Ord. S. 42.

The Oſprey. *Britt. Zool. fol. p.* 63. *tab. A* 1. 8*vo p.* 128.

L'Aigle de Mer. Aquila ſuperne fuſca, inferne alba; occipitio candido; rectricibus lateralibus interius albo transverſim ſtriatis; pedibus nudis. Haliæetus, ſeu Aquila marina. Briss. *Ornith. I. p.* 440. *tab.* 34.

Le

Le Balbuzard. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 103. *tab.* 2.
Le Balbuzard. *Pl. enl. nr.* 414.
Falco (Haliætus) cera pedibusque cærulæis, capite ſupra fuſco ſubtus albo, capite albido. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 129.

β. Der Amerikaniſche Meeradler.
The fiſhing Hawk. Catesb. *Carol. I. tab.* 2.
Le Faucon pecheur des Antilles. Accipiter fuſcus; capitis vertice nigro; ventre albo. Falco piſcator Antillarum. Briss. *Orn. I. p.* 361.
Le Faucon pecheur de la Caroline. Accipiter ſuperne ſaturate fuſcus, inferne albus; vertice fuſco, albo variegato; pedibus pallide cæruleis. Falco piſcator Carolinenſis. Briss. *Orn. I. p.* 142.
Le Pecheur. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 362.
Auffenthalt: α Europa am Strande β Amerika.

Weißfuß = 11. Adler mit halbbefiederten Füſſen, und langen Flügeln.
Aquila leucorypha. Pallas Reiſen *I.* S. 454.
Auffenthalt: Am Jaik.

Bart = 12. Adler mit einem Barte.
Gmelins Reiſen *III.* S. 364. Taf. 38.
Auffenthalt: Perſien.
Sollte dieſer Adler nicht der Vultur Albicilla des Linne' ſeyn? — und ſollte dieſer nicht vielleicht auch hieher gehören?

Heiliger 13. Adler mit gezähnten Schnabel und graden Schwanze.
L'Aigle de Pondichery. Aquila caſtanea, ſcapis pennarum nigricantibus; capite, collo & pectore albis, lineolis longitudinalibus fuſcis variis; remigibus ſex primoribus ultima medietate nigris; pedibus nudis. Aquila Pondiceriana. Briss. *Orn. I. p.* 450. *tab.* 35.
L'Aigle de Pondichery. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 136.
L'Aigle des grandes Indes. *Pl. enl. nr.* 416. nach Briſſon.
Auffenthalt: Pondichery.

Rothhalſigter 14. Adler mit nackten Füſſen, ungezähnelten Schnabel und kurzen Flügeln.

Le petit Aigle d'Amerique. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 142.

L'Aigle d'Amerique. *Pl. enl. nr.* 417.

Auffenthalt: Südamerika.

Kleiner. 15. Adler mit gezähnten Schnabel und ausgeſchnittnen Schwanze.

The little black and orange-coloured Indian Hawk. Edw. *birds III. tab.* 108.

Le Faucon de Bengale. Accipiter ſuperne ſplendide niger, inferne aurantius; oculorum ambitu nudo, luteo; ſyncipite & genis candidis, genis tænia longitudinali nigra notatis; rectricibus nigris, lateralibns interius albo transverſim ſtriatis. Falco Bengalenſis. Briss. *Orn. Suppl. p.* 20.

Falco (cæruleſcens) cera, palpebris, pedibus ſubtusque luteus, dorſo nigro-cæruleſcente, temporibus linea alba incluſis. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 125.

Auffenthalt: Bengalen.

Falke.

Schnabel von der Wurzel an gekrümmt; mit einer nackten Wachshaut.

Hauben= 1. Falke mit befiederten Füſſen und einer Haube auf dem Kopfe.

Falco Indicus cirratus. Willughb. *Ornith. p.* 48.

Falco Indicus cirratus. Raji *ſyn. av. p.* 14.

Le Faucon hupé des Indes. Accipiter cirratus; ſuperne nigricans inferne ex albo & nigro transverſim ſtriatus; collo fulvo; rectricibus areolis alternatim cinereis & nigris. Falco Indicus criſtatus. Briss. *Orn. I. p.* 360.

Falco Indicus cirratus. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 271.

Auffenthalt: Braſilien.

Rauch=

Rauchfuß = 2. Falke mit beſiederten Füſſen ohne Federbuſch.

α. Der nordiſche Rauchfuß-Falke.

The Gyrfalcon. *Britt. Zool. 8vo I. p.* 135. *tab.* 4.

Le Gerfault. Accipiter albus, maculis ſuſcis ſuperne varius; rectricibus albis, lateralibus exterius fuſco-maculatis; roſtro pedibusque ex dilute cinereo cæruleſcentibus. Gyrfalco. Briss. *Orn. I. p.* 370. *tab.* 30. *fig.* 2.

Le Gerfault blanc. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 241.

Gerfault blanc des païs de Nord. *Pl. enl. nr.* 446. nach Briſſon.

β. Der deutſche Geyerfalke.

Der Rauchfuß-Geyer, Gelbbraune Geyer. Friſch Vög. Taf. 75.

Le Faucon à tete blanche. Falco Leucocephalus. Briss. *Orn. I. p.* 325. (Abändrung des Edlen Falken.)

Le Faucon patu. Accipiter ſuperne fuſco-nigricante, violaceo adumbrato, & ſordide griſeo variegatus, inferne fulvo-fuſceſcens, lineolis longitudinalibus nigricantibus varius; capite & collo ſuperiore fulvo-griſeis, lineolis nigricantibus variegatis; taenia ſupra oculos nigra; rectricibus fuſcis, verſus extremitatem nigricantibus, ſordide griſeo in apice marginatis, lateralibus interius albido maculatis; pedibus pennatis. Falco pedibus pennatis. Briss. *Suppl. p.* 22. *tab.* 1. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 256.

γ. Der Grönländiſche Rauchfuß-Falke.

Falco Islandus. Falco albus maculis cordatis nigricantibus, rectricibus albis nigro faſciatis. Fabric. *Faun. Groenl. p.* 58.

Auſſenthalt: die nördlichen Gegenden von Europa und Amerika.

Geyer = 3. Falke mit halbbeſiederten Füſſen, graden Schwanze, und ungezähnelten Schnabel.

α. Der gemeine Geyerfalke.

Hieroſalchus. Gesn. *aves p.* 66.

Gerfault. Belon *Orn. p.* 94.

Gyrfalco. Aldrov. *Ornith. I. p.* 471. *fig. p.* 473.
Gyrfalco, anglice the Jerfalcon, cuius mas ſive Tertiarius dicitur the Jerkin. Will. *Ornith. p.* 44. *tab.* 8. *fig.* 2.
Gyrfalco. Raji *ſyn. av. p.* 13.
Gyrfalke. Klein nat. Ord. S. 46.
Le Gerfault d'Islande. Gyrfalco Islandicus. Briss. *Ornith. I. p.* 733. *tab.* 31. (Verſchiedenheit der Rauchfuß-Falken.)
Le Gerfault. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 239. *tab.* 13.
Gerfault d'Islande. *Pl. enl. nr.* 210.
Gerfault de Norvege. *Pl. enl. nr.* 462.
Falco (Gyrfalco) cera cærulea, pedibus luteis, corpore fuſco, ſubtus faſciis cinereis, caudæ lateribus albis. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 130.

β. Der heilige Geyerfalke.

Le Sacre, & ſon Sacret. Bel. *hiſt. nat. des Oiſ. p.* 108.
Falco ſacer. Aldrov. *Ornith. I. p.* 467.
Falco ſacer, anglice the Sacre. Will. *Orn. p.* 44.
Falco ſacer. Raji *ſyn. av. p.* 13.
Le Sacre. Falco ſacer. Briss. *Orn. I. p.* 337. (Verſchiedenheit des edlen Falken.)
Sacrefalke. Klein nat. Ord. S. 48.
Le Sacre. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 246. *tab.* 14.

γ. Aegyptiſcher Geyerfalke.

Le Sacre Egyptien. Bel. *hiſt. nat. des Oiſ. p.* 110. *fig. p.* 111.
Accipiter ſacer Aegyptius. Aldrov. *Orn. I. p.* 378. *fig. p.* 379.

Auffenthalt: Europa und Egypten.

Lerchen-4. Falke mit halbbefiederten Füſſen und keilförmigen Schwanze.

Le Jean le blanc, autrement nomme l'Oiſeau Saint Martin. Bel. *hiſt. nat. des Oiſ. p.* 103. *fig. p.* 104.
Le Jean-le-blanc. Aquila ſuperne griſeo-fuſca, inferne alba, fuſco-rufeſcente maculata; rectricibus exterius & apice fuſcis, interius albis, fuſco transverſim ſtriatis; pedibus nudis. Pygargus. Briss. *Ornith. I. p.* 443.

Le

Le Jean-le-blanc. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 124. *tab.* 4.
Le Jean-le-blanc. *Pl. enl. nr.* 413.

Auffenthalt: Frankreich und die Alpen.

Weihe= 5. Falke mit halbbefiederten Füſſen und einem Scheerſchwanze.

α. Der gemeine Weihe.

Milvus. Gesn. *av. p.* 558. *c. f.*
Le Milan Royal. Bel. *Oiſ. p.* 129. *fig. p.* 130.
Milvus. Aldrov. *Ornith. I. p.* 392.
Milvus, the Kite or Glead. Will. *Orn. p.* 41. *tab.* 6. *f.* 3.
Milvus. Raji *ſyn. av. p.* 17.
Scheerſchwänzel. Klein nat. Ord. S. 50.
The Kite. Albin *birds I. tab.* 4.
The Kite. *Britt. Zool. fol. p.* 66. *tab. A* 2. *8vo I. p.* 141.
Le Milan Royal. Accipiter ſubtus rufus, fuſco ſecundum pennarum ſcapos longitudinaliter maculatus; cauda forcipata. Milvus regalis. Briss. *Orn. I. p.* 414. *tab.* 32.
Le Milan. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 197. *tab.* 7.
Le Milan Royal. *Pl. enl. nr.* 422.
Falco (Milvus) cera flava, cauda forficata, corpore ferrugineo, capite albidiore. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 126.

β. Der Rußiſche Weihe.

Der Korchun. Gmel. Reiſ. *I.* S. 149.

Auffenthalt: Europa, Aſien und Africa.

Mäuſe= 6. Falke mit ausgeſchnittnen Schwanze.

Le Milan noir. Bel. *Oiſ. p.* 131.
Le Milan noir. Accipiter ſuperne fuſcus, inferne albicans; capite, collo & uropygio albicantibus; remigibus maioribus nigris. Milvus niger. Briss. *Orn. I. p.* 413.
Le Milan noir. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 203.
Le Milan noir. *Pl. enl. nr.* 472.

Auffenthalt: Das ſüdliche Europa. Er iſt ein Zugvogel.

Tauben= 7. Falke mit halb befiederten Füſſen, graden Schwanze und gezähnelten Schnabel.

The Pigeon-Hawk. Catesb. *Carol. I. tab.* 3.
L'Epervier de la Caroline. Accipiter ſuperne fuſcus, inferne albus, fuſco admixto; remigibus interius rubeſcente maculatis; rectricibus tæniis quatuor transverſis, albis præditis. Accipiter Carolinenſis. Briss. *Orn. I. p.* 378.
Buntſchwänzel. Klein Nat. Ord. S. 51.
L'Epervier des Pigeons. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 238.
Falco (Columbarius) cera pedibusque luteis, corpore fuſco ſubtus albido, cauda fuſca, faſciis linearibus quatuor albis. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 128.

Auffenthalt: Nordamerika.

Weſpen = 8. Falke mit halb befiederten Füſſen, graden Schwanze, und halb gezähnelten Schnabel.

Buteo. Gesn. *av. p.* 45.
Le Goivan ou Bondrée. Bel. *Oiſ. p.* 101.
Buteo. Aldrov. *Ornith. I. p.* 363. *fig. p.* 365. 367. 368. 370.
Buteo Apivorus ſeu Veſpivorus, anglice the Honey-Buzzard. Will. *Orn. p.* 39. *t.* 3. *f.* 4.
Buteo Apivorus ſeu Veſpivorus. Raji *ſyn. av. p.* 16.
The Honey Buzzard. Albin *birds I. t.* 2.
The Honey Buzzard. *Britt. Zool. fol. p.* 67. *tab. A* 4. *8vo I. p.* 145.
La Bondrée. Accipiter ſuperne fuſcus, inferne ex albo & fuſco varius; cera nigra; rectricibus fuſcis, fuſco ſaturatiore transverſim ſtriatis, apice albo-ruſeſcentibus, lateralibus tæniis albis interius variegatis. Buteo apivorus. Briss. *Orn. I. p.* 410.
La Bondrée. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 208.
La Bondrée. *Pl. enl. nr.* 420.
Falco (apivorus) cera nigra, pedibus ſeminudis flavis, capite cinereo, cauda faſcia cinerea, apice albo. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 130.

Auffenthalt: Europa.

Schwalbenſchwanz = 9. Falke mit nackten Füſſen und einem Scheerſchwanze.

The Swallow-tailed Hawk. Catesb. *Carol. I. tab.* 4.

Schwalben-

Schwalbenfalk. Klein nat. Ord. S. 50.

Le Milan de la Caroline. Accipiter ſuperne ſaturate purpuraſcens, inferne albus; capite & collo albis; remigibus rectricibusque purpuraſcentibus; viridi mixtis; cauda forcipata. Milvus Carolinenſis. Briss. *Orn. I. p.* 418.

L'Epervier à queue d'hirondelle. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I, p.* 221. und 203.

Falco (furcatus) cera obſcura, pedibus flaveſcentibus, corpore ſupra fuſco, ſubtus albido, cauda forficata longiſſima. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 129.

Auffenthalt: Nordamerika.

Edler 10. Falke mit nackten kurzen Füſſen, halb gezähnelten Schnabel, graden kurzen Schwanze und mittelmäßigen Flügeln.

Le Faucon. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 246.

α. Der deutſche Falke.

Falco gentilis. Gesn. *av. p.* 70.
Falco gibboſus. Gesn. *av. p.* 71.
Faucon. Bel. *Oiſ. p.* 115. *fig. p.* 117.
Falco gentilis. Aldrov. *Orn. I. p.* 481. *fig. p.* 433.
Falco gibboſus. Aldrov. *Orn. I. p.* 484.
Falco gentilis, i. e. nobilis dictus. Will. *Orn. p.* 46.
Falco gibboſus, the Haggart Falcon. Will. *Orn. p.* 46.
Falco gentilis, i. e. nobilis dictus. Raji *ſyn. p.* 13.
Falco gibboſus. Raji *ſyn. p.* 14.
The gentil Falcon. Albin *birds I. tab.* 6.
Der ſchwarzbraune Falk. Friſch Vög. S. 74.
Edler Falk. Klein nat. Ord. S. 48.

Le Faucon. Accipiter fuſcus, oris pennarum rufeſcentibus; rectricibus fuſcis, fuſco-ſaturatiore transverſim ſtriatis. Falco. Briss. *Orn. I. p.* 321.

Le Faucon ſors. Falco hornotinus. Briss. *Orn. I. p.* 324. *A.*

Le Faucon hagart, ou boſſu. Falco gibboſus. Briss. *Ornith. I. p.* 324. *B.*

Le Faucon gentil. Accipiter ſuperne ſaturate fuſcus, apicibus

pennarum

pennarum ferrugineis, inferne flaveſcens, maculis longitudinalibus fuſcis varius; rectricibus fuſcis, tæniis transverſim nigricantibus variegatus. Falco gentilis. Briss. *Orn. I. p.* 339.

Le Faucon pelerin. Accipiter ſuperne cinereus, tæniis transverſis cinereo-fuſcis ſtriatus, inferne albo rufeſcens, tæniis transverſis nigricantibus varius; rectricibus alternatim cinereo & nigricante transverſim ſtriatis, albo rufeſcente terminatis. Falco peregrinus. Briss. *Orn. I. p.* 341. Buff. *p.* 258. *tab.* 15. 16.

Le Lanier. (falſch für Tiercelet de Faucon de la troiſieme année) *Pl. enl. nr.* 430.

Le Faucon. *Pl. enl. nr.* 421.

Le Faucon ſors. *Pl. enl. nr.* 470.

Falco (gentilis) cera pedibusque flavis, corpore cinereo, maculis fuſcis, cauda faſciis quatuor nigricantibus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 126.

β. Der rothe Falke.

Falco rubeus. Aldrov. *Ornith. I. p.* 493.

Falco rubeus. Will. *Orn. I. p.* 47.

Faucon rouge. Falco rubeus. Briss. *Orn. I. p.* 332.

γ. Der Italiäniſche Falke.

Le Faucon d'Italie. Falco Italicus. Briss. *Orn. I. p.* 336.

Auſſenthalt: Europa.

Wander- 11. Falke mit kurzen nackten Füſſen, gezähnten Schnabel, und runden Schwanze.

α. Der ſchwarze Zugfalke.

Falco peregrinus. Gesn. *av. p.* 69.

Falcones Mediani. Gesn. *av. p.* 70.

Falco niger. Gesn. *av. p.* 71.

Falco peregrinus. Aldrov. *Orn. I. p.* 461. *fig. p.* 464.

Falco peregrinus. Will. *Orn. p.* 43. *tab.* 8. *fig.* 1.

Falco peregrinus. Raji *ſyn. av. p.* 13.

Tlotli, Falco columbarius Nubbi dictus. Raji *ſyn. p.* 161.

The blak Falcon. Edw. *birds I. tab.* 4.

Der ſchwarzbraune Habicht. Friſch Vög. Taf. 93.

Peregrin

Peregrin Falcon. *Britt. Zool. 8vo I. p.* 136.

Le Faucon noir. Falco niger. Briss. *Orn. I. p.* 327. (Verſchiedenheit des Edlen Falken.)

Le Faucon noir. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 268.

Le Faucon noir & paſſager. *Pl. enl. nr.* 469.

Falco fuſcus. Falco cera pedibusque plumbeis, ſupra ſubfuſcus, ſubtus albidus, maculis fuſcis longitudinalibus. Fabric. *Fn. Grœnl. p.* 56.

β. Der gefleckte Zugfalke.

The ſpotted Falcon. Edw. *birds I. tab.* 3.

Le Faucon tacheté. Falco maculatus. Briss. *Orn. I. p.* 329. (Verſchiedenheit des Edlen Falken.)

Buffon *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 269.

γ. Nordiſcher Zugfalke.

Falco (ruſticolus) cera palpebris pedibusque luteis, corpore cinereo alboque undulato, collari albo. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 125.

Falco ruſticolus. Fabric. *Fn. Grœnl. p.* 55.

δ. Der geſtirnte Wanderfalke.

Falco cyanopus. Gesn. *av. p.* 73.

Falco cyanopus. Aldrov. *Orn. I. p.* 495.

Blaufuß. Klein nat. Ord. S. 51.

Le Faucon etoilé. Accipiter ſuperne nigricans, maculis ſtellas referentibus reſperſis, inferne ex albo & nigro varius, pedibus cæruleis. Falco ſtellaris. Briss. *Orn. I. p.* 359.

ε. Der Indianiſche Wanderfalke.

Falcones rubri, aliis Indici. Aldr. *Orn. I. p.* 494. *fig. p.* 495. 496.

Falcones rubri Indici Aldrovandi. Will. *Orn. p.* 47. *tab.* 9. *f.* 1.

Falcones rubri Indici Aldrovandi. Raji *ſyn. av. p.* 14.

Le Faucon rouge des Indes. Falco ruber Indicus. Briss. *Orn. I. p.* 333. (Verſchiedenheit des Edlen Falken.)

Le Faucon rouge des Indes Orientales. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 270.

Auffenthalt: Die alte Welt.

Räuber= 12. Falke mit ſehr kurzen Schwanze.

Accipiter ferox. Gmelin: *Nov. Comment. Acad. Petropol. XV. p.* 442. *tab.* 10.

Auffenthalt: Aſtrachan.

Langſchwanz= 13. Falke mit borſtigen Federn an den Naſenlöchern und der Wachshaut.

Accipiter Macrourus. Gmelin: *Nov. Com. Acad. Petrop. XV; p.* 439. *tab.* 8.

Auffenthalt: Das ſüdliche Rußland.

Blaufuß= 14. Falke mit nackten kurzen Füſſen, gezähnten Schnabel und runden kurzen Schwanze.

The aſh-coloured Buzzard. Edw. *birds II. tab.* 53.

Le Faucon de la Baye de Hudſon. Accipiter ſuperne cinereo-fuſcus, inferne ex albo & ſaturate fuſco varius; prima remige exterius albicante maculata; rectricibus ſubtus cinereis, albo transverſim ſtriatis; pedibus cinereo-cæruleſcentibus. Falco Freti Hudſonis. Briss. *Orn. I. p.* 356.

La Buſe cendrée. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 223.

Auffenthalt: Hudſonsbay.

Dickſchnablichter 15. Falke mit ſehr kurzen Flügeln.

L'Epervier à gros bec de Cayenne. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 237.

Epervier à gros bec de Cayenne. *Pl. enl. nr.* 464.

Auffenthalt: Cayenne.

Brauner 16. Falke mit ungezähnelten Schnabel und runden Schwanze.

Le Faucon brun. Falco fuſcus. Briss. *Orn. I. p.* 331. (Verſchiedenheit des Edlen Falken.)

Der braunfahle Geyer. Friſch Vög. Tf. 76.

Die Beſchreibung folgt unten.

Blauer 17. Falke mit ungezähnelten Schnabel und keilförmigen Schwanze.

Falco

Falco Tunetanus? Aldrov. *Orn. I. p.* 483.

Falco Tunetanus, the Tunis or Barbary Falcon. Will. *Orn. p.* 47.

The Barbary Falcon. Albin *birds III. tab.* 4.

Barbarfalke. Klein nat. Ord. S. 58.

Le Faucon de Barbarie. Briss. *Ornith. I. p.* 343. (Verſchiedenheit des Wanderfalken.)

Falco (barbarus) cera pedibusque luteis, corpore cæruleſcente fuſcoque maculato, pectore immaculato, cauda faſciata. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 125.

Auffenthalt: Barbarey.

Würger- 18. Falke mit meſſerförmigen Schnabel und keilförmigen Schwanze.

Le Lanier & ſon Laneret. Bel. *Oiſ. p.* 113.

Lanarius Gallorum. Aldrov. *Orn. I. p.* 488.

Lanarius, the Lanner cuius mas ſive Tertiarius the Lanneret dicitur. Will. *Orn. p.* 48.

Lanarius. Raji *ſyn. av. p.* 15.

Groſſer Schlachter. Klein nat. Ord. S. 48.

Lanneret. Albin *birds II. tab.* 7.

The Lanner. *Britt. Zool. 8vo I. p.* 138.

Le Lanier. Accipiter ſuperne fuſco-ferrugineus, inferne albus, maculis longitudinalibus nigris varius; tænia ſupra oculos alba; alis maculis rotundis albis ſubtus variegatis; pedibus cæruleis. Lanarius. Briss. *Orn. I. p.* 363.

Le Lanier. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 243.

Falco (Lanarius) cera lutea, pedibus roſtroque cæruleis, corpore ſubtus maculis nigris longitudinalibus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 129.

Auffenthalt: Europa.

Braſilianiſcher 19. Falke mit halbgezähnelten Schnabel und keilförmigen Schwanze.

Caracara. Marcgrav. *hiſt. nat. Braſil. p.* 211.

Milvus Braſilienſis Caracara dictus. Raji *ſyn. av. p.* 17.

Le Buſard du Breſil. Accipiter rufus, albis & flavis punctulis varius; rectricibus ex albo & fuſco variegatis. Circus Braſilienſis. Briss. *Orn. I. p.* 405.

Le Caracara. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 222.

Aufenthalt: Braſilien.

Fiſcher= 20. Falke mit nackten Füſſen und einer kleinen Haube auf dem Kopfe.

Le Tanas. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 275.

Le Tanas ou Faucon pecheur du Senegal. *Pl. enl. nr.* 478.

Aufenthalt: am Senegal.

Baum= 21. Falke mit ſehr langen Flügeln.

α. Der gemeine Baumfalke.

Dendrofalcus. Gesn. *av. p.* 74. *c. f.*

Le Hobreau. Bel. *Oiſ. p. 18. f. p. 19.*

Subbuteo. Aldrov. *Orn. I. p. 373. fig. p. 374.*

Subbuteo, anglice the Hobby. Will. *Orn. p.* 49. *tab. 7. f.* 3.

Dendrofalco. Raji *ſyn. av. p. 14.*

The Hobby. Albin *birds I. tab.* 7.

The Hobby. *Britt. Zool. fol. p. 69. tab. A* 9. *8vo. I. p. 150.*

Le Hobreau. Accipiter ſuperne fuſcus, inferne albus, maculis longitudinalibus fuſcis varius, imo ventre, cruribusque rufis; rectricibus griſeo-fuſcis, lateralibus interius rufo transverſim ſtriatis. Dendrofalco. Briss. *Orn. I. p. 375.*

Le Hobreau. Buff. *Hiſt. nat. des Oiſ. I. p. 277. tab. 17.*

Le Hobreau. *Pl. enl. nro. 432.*

Varieté ſinguliere du Hobreau? *Pl. enl. nro. 431.*

Falco (ſubbuteo) cera pedibusque flavis, dorſo fuſco, nucha alba, abdomine pallido, maculis oblongis fuſcis. Linn. *S. N. I. p. 127.*

β. Der Kopez.

Falco (veſpertinus) cera pedibus palpebrisque luteis, criſſo femoribusque ferrugineis? Linn. *ſyſt. nat. I. p. 129.*

Der Kopez. Gmelins Reiſen *I. p. 67. tab. 13.*

Aufenthalt: Europa.

Habicht=

Habicht = 22. Falke mit nackten mittelmäßigen Füſſen und kurzen Flügeln.

α. Der gepfeilte Habicht.

Accipiter palumbarius? Gesn. *av. p. 51. f. p. 2.*
L'Autour. Bel. *Oiſ. p. 112. c. f.*
Aſterias. Aldrov. *Orn. I. p. 326. fig. p. 340. 341.*
Accipiter palumbarius. Aldrov. *Orn. I. p. 342. fig. p. 343.*
Accipiter palumbarius, anglice the Goshawk. Will. *Orn. p. 51. tab. 3. fig. 1. tab. 5. fig. 3.*
Accipiter palumbarius Aldrovandi & aliorum. Raji *ſyn. av. p. 18.*
The Goshawk. Alb. *birds II. tab. 8.*
Taubenfalk. Klein Nat. Ord. S. 49.
Der große geſperberte Falk. Friſch Vög. Tf. 82.
Der groſſe gepfeilte Falk. Friſch Vögel Tf. 81.
L'Autour. Accipiter ſuperne fuſcus, inferne albus, taeniis transverſis lanceolatis fuſcis varius; rectricibus fuſcis; fuſco ſaturatiore transverſim ſtriatis, apicis margine albo. Aſtur. Briss. *Orn. I. p. 317.*
The Goshawk. *Britt. Zool. 8vo. I. p. 140. tab. 5.*
L'Autour. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p. 230. tab. 12.*
L'Autour. *Pl. enl. nro. 418.*
L'Autour ſors. *Pl. enl. nro. 461.*
Falco (palumbarius) cera nigra margine pedibusque flavis, corpore fuſco, rectricibus faſciis pallidis, ſuperciliis albis. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 130.*

β. Der röthliche Habicht.

Der Hünerhabicht. Friſch Vög. Tf. 72. 73.
Le gros Buſard. Accipiter ſuperne fuſcus, oris pennarum rufeſcentibus, inferne rufeſcens, maculis ovalibus fuſcis varius; rectricibus fuſcis, fuſco ſaturatiore transverſim ſtriatis. Circus major. Briss. *Orn. I. p. 398.*
Le Buſard varié. Circus varius. Briss. *Orn. I. p. 400. A.*

γ. Der Cayenniſche Habicht.

L'Autour de Cayenne. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p. 237.*

Petit Autour de Cayenne. *Pl. enl. nro.* 437.

Auffenthalt: α und β in Europa, γ in Cayenne.

Finken = 32. Falke mit nackten mittelmäßigen Füßen und graden kurzen Schwanze.

Der Baumfalke. Friſch Vög. Tf. 87.

Auffenthalt: Deutſchland.

Roſtiger = 24. Falke mit nackten mittelmäßigen Füſſen, graden Schwanze, ungezähnelten Schnabel und langen Flügeln.

Le Fau-perdrieux. Bel. *Oiſ. p.* 114.

Circus. Aldrov. *Orn. I. p.* 351.

Milvus aeruginoſus. Aldr. *Orn. I. p.* 395.

Milvus aeruginoſus. The More Buzzard. Will. *Orn. p.* 42. *tab.* 7. *f.* 1.

Milvus aeruginoſus. Raji *ſyn. av. p.* 17.

The Moor Buzzard. Alb. *birds I. tab.* 3.

Buntroſtiger Falk. Klein Nat. Ord. S. 50.

Der ſchwarzbraune Fiſchgeyer. Friſch Vög. S. 77.

The Moor Buzzard. *Britt. Zool. fol. p.* 67. *tab. A* 5. *8vo. I. p.* 146.

Le Buſard de Marais. Accipiter fuſco-ferrugineus, rufeſcente varius; rectricibus ſubtus griſeis; tribus extimis interius ruſo maculatis. Circus paluſtris. Briss. *Orn. I. p.* 401.

Le Buſard. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 218. *tab.* 10.

Le Buſard? *Pl. enl. nro.* 423.

Le Buſard de Marais. *Pl. enl. nr.* 424.

Falco (aeruginoſus) cera vireſcente, corpore griſeo, vertice gula axillis pedibusque luteis. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 130.

Accipiter Korchun. Gmelin: *Nov. Comment. Acad. Petrop. XV. p.* 44. *tab.* 11 *a.*

Auffenthalt: Europa.

Bushart = 25. Falke mit nackten mittelmäßigen Füſſen, gezähnten Schnabel, graden Schwanze und langen Flügeln.

La Buſe ou Buſard. Bel. *Oiſ. p.* 100. *fig. p.* 101.

Buteo vulgaris, anglice the Buzzard. Will. *Orn. p.* 38. *tab.* 6. *fig.* 2.

Buteo vulgaris ſive Triorches. Raji *ſyn. av. p.* 16.
The common Buzzard. Alb. *birds I. tab.* 1.
Busḣard. Klein nat. Ord. S. 50.
The common Buzzard. *Britt. Zool. fol. p.* 66. *tab. A* 3. *8vo I. p.* 143.
La Buſe. Accipiter fuſco ferrugineus; pectore & ventre ex albo & fuſco-ferrugineo variis; rectricibus fuſcis, fuſco ſaturatiore transverſim ſtriatis, apice albo-rufeſcentibus. Buteo Briss. *Orn. I. p.* 406.
La Buſe. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 206. *tab.* 8.
La Buſe. *Pl. enl. nr.* 419.
Falco (Buteo) cera pedibusque luteis, corpore fuſco, abdomine pallido, maculis fuſcis. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 127.

Auffenthalt: Europa.

Brand- 26. Falke mit nackten mittelmäßigen Füſſen, halbgezähnelten Schnabel, und langen runden Schwanze.

Der Fiſchgeyer, Brandgeyer. Friſch Vög. Tf. 78.
Le Buſard roux. Accipiter rufus, maculis longitudinalibus fuſcis varius; dorſo & uropygio fuſcis; rectricibus cineris. Circus rufus. Briss. *Orn. I. p.* 404.
La Harpaye. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 217.
La Harpaye. *Pl. enl. nr.* 460.

Auffenthalt: Deutſchland und Frankreich.

Stein- 27. Falke mit nackten mittelmäßigen Füſſen, gezähnten Schnabel und runden Schwanze.

α. Der Thurmfalke.
Tinnunculus. Gesn. *av. p.* 53. *c. f.*
La Creſſerelle. Bel. *Oiſ. p.* 124. *f. p.* 125.
Tinnunculus ſeu Cenchris. Aldr. *Orn. I. p.* 356. *fig. p.* 358. (das Männchen) 359. 360. (das Weibchen.)
Tinnunculus ſeu Cenchris, anglice the Keſtrell or Stannel, nonnullis the Windhover. Will. *Orn. p.* 50. *tab.* 5. *f.* 1.
Tinnunculus ſeu Cenchris Aldrovandi. Raji *ſyn. av. p.* 16.
The Keſtrell. Alb. *birds I. tab.* 7. (das Weibchen) *III. tab.* 5. (das Männchen.)

Wannenweher,

Wannenweher, Graukopf, Steinmatz. Klein Nat. Ord. S. 48.
Mauerfalk. Klein nat. Ord. S. 49.
Der Röthel-Geyer. Friſch Vög. Taf. 84. (das Weibchen.)
Der rothe Falk. Friſch Vög. Taf. 85. (das Männchen.)
Der Mäuſe-Falk. Friſch Vög. Taf. 88.
The Keſtril. *Britt. Zool. fol. p.* 68. *tab. A* 8. *f.* 1. (das Männchen) *fig.* 2. (das Weibchen) 8*vo I. p.* 149.
La Creſſerelle. Accipiter ſuperne rufo-vinaceus, nigricante maculatus, inferne ex ruſeſcente ad vinaceum vergens, maculis nigricantibus varius; capite cinereo (maculis nigricantibus vario in fœmina); rectricibus cinereis, apice nigris, albo terminatis. Tinnunculus. Briss. *Orn. I. p.* 399.
L'Epervier des Alouettes. Accipiter ſuperne rufus, fuſco transverſim ſtriatus, inferne ruſeſcens, maculis longitudinalibus fuſcis varius; rectricibus griſeo ruſeſcentibus fuſco transverſim ſtriatis, apice nigricantibus, albo terminatis. Accipiter Alaudarius. Briss. *Orn. I. p.* 379.
La Creſſerelle. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 280. *tab.* 18.
La Creſſerelle. *Pl. enl. nr.* 401.
La Creſſerelle femelle. *Pl. enl. nr.* 471.
Falco (Tinnunculus) cera pedibusque flavis, dorſo rufo, punctis nigris, pectore ſtriis fuſcis, cauda rotunda. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 127.

β. Der aſchgraue Steinfalke.

Lithofalcus. Gesn. *av. p.* 74.
Falco lapidarius. Aldr. *Orn. I. p.* 401.
Lithofalco & Dendrofalco ſeu Falco lapidarius & arborarius. Will. *Orn. p.* 47.
Lithofalco. Raji *ſyn. av. p.* 14.
Der Steinfalke. Friſch Vög. Tf. 86.
Le Faucon de Roche ou Rochier. Accipiter ſuperne cinereus, ſcapis pennarum nigricantibus, inferne ruſeſcens, maculis longitudinalibus fuſcis varius; rectricibus cinereis, apice nigricantibus, albo-terminatis; lateralibus nigricante transverſim ſtriatis. Litho-Falco. Briss. *Orn. I. p.* 349.
Le Rochier. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 286.

Le Rochier. *Pl. enl. nr.* 147.

γ. Der Bergfalke.

Falco montanus. Gesn. *av. p.* 68.

Falco montanus. Aldr. *Orn. I. p.* 477.

Falco montanus. Will. *Orn. p.* 45.

Falco montanus. Raji *ſyn. av. p.* 13.

Birkfalk. Klein nat. Ord. S. 51.

Le Faucon de montagne ou montagné. Accipiter ſuperne fuſcus aut cinereus; capite nigro; pectore maculis rotundis inſignito. Falco montanus. Briss. *Orn. I. p.* 352.

δ. Das Schmierlein.

Aeſalon. Gesn. *av. p.* 43. *fig. p.* 44.

L'Emerillon. Bel. *Oiſ. p.* 120.

Aeſalon. Aldr. *Orn. I. p.* 355. *fig. p.* 428.

Aeſalon anglice the Merlin. Will. *Orn. p.* 50. *tab.* 3. *fig.* 3.

Aeſalon Belonii & Aldrovandi. Raji *ſyn. av. p.* 15.

Sperber. Klein nat. Ord. S. 49.

Der kleinſte rothe Falk. Friſch Vög. Tf. 89.

L'Emerillon. Accipiter ſuperne rufo-vinaceus, nigro transverſim ſtriatus, inferne ruſeſcens ad vinaceum inclinans, maculis longitudinalibus nigricantibus varius; rectricibus rufo-vinaceis, nigro transverſim ſtriatis, tænia apicis latiore. Aeſalon. Briss. *Orn. I. p.* 382.

The Merlin. *Britt. Zool. fol. p.* 70. *tab. A* 12. *8vo I. p.* 153.

L'Emerillon. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 288. *tab.* 19.

L'Emerillon. *Pl. enl. nr.* 468.

ε. Das Antilliſche Schmierlein.

L'Emerillon des Antilles. Accipiter ſuperne rufus, maculis nigris varius, inferne albus, maculis longitudinalibus nigris notatus. Aeſalon Antillarum. Briss. *Orn. I. p.* 385.

L'Emerillon des Antilles. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 270.

ζ. Das Cayenniſche Schmierlein.

Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 270.

Emerillon de Cayenne. *Pl. enl. nr.* 444.

η. Das Caroliniſche Schmierlein.

The little Hawk. Catesb. *Carol. I. tab.* 5. (das Männchen.)
Kalotchen Falk. Klein nat. Ord. S. 50.
L'Emerillon de la Caroline. Accipiter ſuperne rufo-vinaceus, nigro transverſim ſtriatus; capite cinereo-cæruleſcente, vertice rufo-vinaceo; rectricibus alarum ſuperioribus cinereo-cæruleſcentibus (Mas), rufo-vinaceis (Fœmina), nigro transverſim ſtriatis; rectricibus rufo-vinaceis, nigro terminatis (Mas), nigro transverſim ſtriatis (Fœmina). Aeſalon Carolinenſis. Briss. *Orn. I. p.* 386. *tab.* 32. *f.* 1. (das Weibchen.)
Falco (ſparverius) cera lutea, capite fuſco, vertice abdomineque rubro, alis cæruleſcentibus. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 128.

ϑ. Der Dominikaniſche Thurmfalke.
L'Emerillon de S. Domingue. Accipiter ſuperne rufo-vinaceus nigro maculatus, inferne ſordide albus, nigris maculis varius, capite cinereo; rectricibus octo (Mas), decem (Fœmina), intermediis caſtaneis, apice nigris albicante terminatis. Aeſalon Dominicenſis. Briss. *Orn. I. p.* 389. *tab.* 32. *f.* 2.
Emerillon de S. Domingue. *Pl. enl. nr.* 465.

Auffenthalt: Europa, Aſien und Amerika.

Ringel- 28. Falke mit langen Füſſen, ungezähnelten Schnabel, und kurzen runden Schwanze.

α. Der gemeine Ringelfalke.
Un autre oiſeau St. Martin. Bel. *Oiſ. p.* 104. (das Männchen.)
Lanarius. Aldrov. *Orn. I. p.* 380. *f. p.* 381. 382. (das Männchen.)
Pygargus accipiter, Subbuteo Turn: anglice The Ringtail, cuius mas Henharrow ſeu Henharrier dicitur. Will. *Orn. p.* 40. *tab.* 7. *fig.* 2.
Pygargus accipiter. Raji *ſyn. av. p.* 17.
The Henharrier. Alb. *birds II. tab.* 5. (das Männchen.)
The Ringtail. Alb. *birds III tab.* 3. (das Weibchen.)
The blew Hawk. Edw. *Glean. I. tab.* 225.
The Ringtail'd Falcon. Edw. *birds III. tab.* 107. (das Weibchen.)
Bleyfalk. Klein nat. Ord. S. 51.
Der grauweiſſe Geyer. Friſch Vög. Tf. 79.

Le Faucon à collier. Accipiter ſuperne cinereus, inferne albus, maculis transverſis fuſcis varius; tectricibus caudæ ſuperioribus albis; ferrugineo maculatis; rectricibus lateralibus nigricante transverſim ſtriatis (mas). Accipiter ſuperne obſcure ferrugineus, inferne albo-ruſeſcens, maculis longitudinalibus fuſcis varius; tectricibus caudæ ſuperioribus albis, ferrugineo maculatis; capite torque cincto; rectricibus lateralibus nigricante transverſim ſtriatis (fœmina). Falco torquatus. Briss. *Orn. I. p.* 345.

Le Lanier cendré. Accipiter cinereus; ventre albo, pennis in medio ruſo notatis; rectricibus lateralibus interius fuſco transverſim ſtriatis. Lanarius cinereus. Briss. *Orn. I. p.* 365. (Das Männchen.)

L'Epervier de la Baye de Hudſon. Accipiter ſuperne obſcure fuſcus, inferne albus, maculis fuſco-ruſeſcentibus varius; tænia ſupra oculis & uropygio candidis; capite poſteriore, & collo inferiore griſeo-fuſcis, fuſco obſcuriore variegatis; rectricibus binis intermediis fuſceſcentibus; utrinque proxime ſequenti cinereo-cæruleſcente, extimis candidis, omnibus ſuperne fuſco transverſim ſtriatis. Accipiter freti Hudſonis. Briss. *Orn. Suppl. p.* 18.

La Soubuſe. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. p.* 215. *tab.* 9. (Das Weibchen.)

L'Oiſeau Saint-Martin. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 212.

La Soubuſe. *Pl. enl. nr.* 443. (Das Weibchen.)

L'Oiſeau Saint-Martin. *Pl. enl. nr.* 449. (Das Männchen.)

La Soubuſe male. *Pl. enl. nr.* 480. (Das Weibchen?)

Falco (Pygargus) cera pedibusque flavis, corpore cinereo, abdomine pallido, maculis oblongis ruſis, oculorum orbita alba. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 126.

Falco (Hudſonius) cera pedibusque flavis, dorſo fuſco, ſuperciliis albis, ſpeculo alarum cœruleſcente. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 128. (das Weibchen)

β. Der weiſſe Falke.

Falco albus. Gesn. *av. p.* 72.

Falco albus. Aldr. *Orn. I. p.* 485. *fig. p.* 487.

Falco albus. Will. *Orn. p.* 46.

Weiſſer Falk. Klein N. Ord. S. 84.

Der weiſſe Falk, weiſſe Geyer. Friſch Vög. Tf. 80.

Le Faucon blanc. Falco albus. Briss. *Orn. I. p. 326. D.* (Verſchiedenheit des edlen Falken.

γ. Der weiſſe Würger.

Lanarius albus. Aldr. *Orn. I. p. 380. fig. p. 381. 382.*

Le Lanier blanc. Accipiter ſuperne ex cinereo-albo ad ſubfuſcum vergens, inferne ex cinereo albicans; macula roſtrum inter & oculos nigra; remigibus nigricantibus. Lanarius albicans. Briss. *Orn. I. p.* 367.

δ. Der graue Falke.

Falconis montani ſecundum genus. Aldr. *Orn. I. p. 479. fig. p. 480.*

Le Faucon de montagne cendré. Falco montanus cinereus. Briss. *Orn. I. p.* 355. *A.* (Verſchiedenheit des Bergfalken.)

Sollten alle dieſe Verſchiedenheiten nicht das Männchen des Ringelfalken bezeichnen?

Auffenthalt: Europa und Nordamerika.

Sperber = 29. Falke mit langen Füſſen und kurzen Flügeln.

Circus. Gesn. *av. p.* 48.

Sparverius vel Niſus recentiorum. Gesn. *av. p.* 51. *f. p.* 766.

L'Eſpervier. Bel. *Oiſ. p. 121. fig. p. 122.*

Fringillarias Accipiter vulgo Niſus dictus. Aldr. *Orn. I. p.* 344. *fig.* 346. 347.

Accipiter fringillarius ſeu recentiorum Niſus, Sparrow Hawk anglice dictus. Will. *Orn. p. 51. tab. 5. f. 2.*

Fringillarius accipiter. Raji *ſyn. av. p.* 18.

Lerchenfalk. Schwimmer. Klein Nat. Ord. S. 46.

Finkenfalk. Klein Nat. Ord. S. 56.

Goldfuß mit ſchwarzen Schnabel. Klein Nat. Ord. S. 52.

The Sparrow Hawk. Alb. *birds I. tab. 5.* (das Weibchen) *III. tab. 4.* (das Männchen.)

Der Sperber mit geſtreifter Bruſt. Friſch Vög. Tf. 90. (das Männchen.)

Der Sperber mit braun gepfeilter Bruſt. Friſch Vög. Tf. 91. (Das Weibchen.)

Der

Der Sperber mit geſäumten Pfeilflecken. Friſch Vög. Tf. 92. (das Weibchen.)

The Sparrow-Hawk. *Britt. Zool. fol. p. 69. Tab. A. 10.* (das Männchen) *tab. A. II.* (das Weibchen) *8vo I. p. 151.*

L'Epervier. Accipiter ſuperne fuſcus, oris pennarum rufeſcentibus, inferne albus (mas), albo rufeſcens (foemina), tæniis transverſis & lanceolatis fuſcis, rufo admixto, varius; rectricibus griſeo-fuſcis, tæniis fuſcis transverſim ſtriatis. Accipiter. Briss. *Orn. I. p.* 310.

L'Epervier tacheté. Accipiter maculatus Briss. *Orn. I. p.* 314. *A.*

L'Epervier. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p.* 225. *tab.* 11.

L'Epervier. *Pl. enl.* 412.

Tierzelet hagart d'Epervier. *Pl. enl. nr.* 467.

Falco (Niſus) cera viridi, pedibus flavis, abdomine albo-griſeo undulato, cauda faſciis nigricantibus. Linn. *ſyſt. nat. I. p. 130.*

β. Le petit Epervier. Accipiter ſuperne fuſcus rufo variegatus, inferne albus fuſco-rufeſcente transverſim ſtriatus; rectricibus fuſcis fuſco ſaturatiore transverſim ſtriatis. Accipiter minor. Briss. *Orn. I. p.* 315. *tab.* 30. *fig.* 1.

Falco (minutus) cera fuſca, pedibus luteis, corpore ſubtus albo, rectricibus fuſcis nigro faſciatis. Linn. *ſyſt. nat. I. p.* 131.

Auffenthalt: Europa.

Der kleine Sperber ſcheint keine Abänderung, ſondern das Junge des gemeinen Sperbers zu ſeyn.

Brittiſcher 30 Falke mit langen Füſſen, gezähnelten Schnabel und langen Flügeln.

The grey Falcon. *Britt. Zool. fol. p.* 65. *8vo I. p.* 137.

Auffenthalt: Engelland.

Weißköpfiger Adler.

Dieſer, ſo viel ich weiß, vorher nie beſchriebene Raubvogel, ließ mich lange zweifeln, ob ich ihn zu den Adlern, oder zu den Falken zählen ſollte: aber die langen Schenkelfedern, die kurzen ſtarken Beine, die Länge und der groſſe Haken des anfangs etwas graden Schnabels, die langen Finger, und die ſehr gekrümmten ſtarken Nägel, die weit hervorſtehenden Augenbraunen, die groſſen Augen, die dicke Bedeckung weicher Federn, die aufrechte Stellung beym Sitzen dies alles bewog mich, ihn unter die Adler zu ſetzen.

Er war auf dem Dransberge bey Göttingen aus dem Neſte genommen. Der Landmann aber, von dem ich ihn kaufte, konnte mir keine nähere Nachricht von ihm geben. Seine Farbe veränderte ſich wähhim wärend der Zeit, worinn ich ihn erzog, ſehr wenig; nur wurde die anfangs dunkelgraue Wachshaut gelblich, die Füſſe heller, und die braunen Federn dunkler. Dieſe Farbe erhielt ſich auch hernach und iſt dieſelbe, die er bey der Abzeichnung hatte, da er ein Jahr alt war.

Anfangs, da ich ihn an einem Fuſſe feſt gebunden hatte, wollte er nicht freſſen, als ich ihn aber hernach in einem kleinen Zimmer ſeine Freiheit ließ, fraß er deſto begieriger, jedoch war es keine Möglichkeit ihn zu zähmen, ob er gleich täglich zu mehrern mahlen von mir und andern beſucht wurde. Er wollte nichts, als friſches rohes Fleiſch freſſen, ob ich ihn gleich bey gekochten, und einige Tage alten Fleiſche eine Zeitlang hungern ließ. Da aber das Fleiſch, womit ich ihn futterte, doch nicht immer ganz friſch, oder noch blutig ſeyn konnte, ſo trank er, jedoch ſelten und ſehr wenig Waſſer. Da er anfieng etwas gröſſer zu werden, ſetzte ich ein Paar Dohlen und ein Eichhörnchen zu ihm: ſo lange er genug rohes Fleiſch hatte, that er keinen von ihnen etwas zu leid, indeſſen ſchien es doch, daß er öftere Anſchläge auf ihr Leben gemacht hatte; denn des Tages waren alle drey, ob ſie gleich geſchwinder waren als er, da er noch nicht recht fliegen konnte, unter einem

nem Korbe verſteckt, und wagten ſich nur ſpät des Abends heraus, wenn er ſchlief, und das Eichhörnchen trug ſich alsdenn alle ſeine Nüſſe unter dem Korbe zuſammen. Endlich aber konnte das letztere ſeinem Feinde nicht mehr entgehen, und ich hatte das grauſame Vergnügen, eben in dem Augenblicke hinein zu kommen, und zu ſehen, wie er es tödtete. Er hatte die Klauen in den Leib des armen Thierchens geſchlagen, und es mit einem Stoſſe auf dem Kopfe getödtet. Hierauf verzehrte er es mit der Haut und den Knochen, die er ſo wohl verdauet hatte, daß ich hernach auch keine Spuhr der ausgeworfnen Bällchen fand.

Sonderbar war die Art, wie er ſich ſeines Unraths entledigte, der erſt ganz flüßig, hernach aber hart und kalkartig wurde. Er hob nemlich den After und den Schwanz grade in die Höhe, und ſpritzte ihn ſo drey bis vier Fuß weit von ſich.

Ich habe nie die geringſte Spuhr eines Tons von ihm vernommen.

Beſchreibung

der äuſſern Theile

des weißköpfigen Adlers.

Tafel 3.

Der **Schnabel** läuft anfangs nur ein wenig grade, und biegt ſich hernach in einen auſſerordentlich groſſen, krummen und ſpitzen Haken. Er hat nicht die geringſte Spuhr eines Zahns und nur in der Gegend der Wachshaut eine kleine Vertiefung und eine zweyte bey ſeiner Biegung. Die untre Kinnlade iſt ſehr kurz, an der Spitze völlig rund, und paßt genau in die Rinne des obern Schnabels. Seine **Farbe** iſt an der Wurzel hell bläulich-grau, an der

Spitze

Spitze aber hornartig ſchwarz: und der untre Kiefer iſt ebenfalls bläulich-grau, an der Spitze aber und an der ſehr breiten Wurzel etwas dunkler.

Die Wachshaut iſt von einer weißlich-grauen Farbe, die mit dem ſchönſten Zitronengelb überzogen iſt. Die Naſenlöcher ſind ſehr groß, eyrund, und ſtehn mit ihrer vordern Spitze etwas höher. Der Rand und die Ecken der Mundesöffnung ſind mit einer dunkelgelben Haut eingefaßt, und das Innere des Mundes und die Zunge färbt das ſchönſte Roſenroth.

Die Zunge iſt faſt ganz, doch an der Spitze ein wenig getheilt mit einer kleinen Rinne verſehen, fleiſchigt und an ihrem Rande mehr hornartig.

Die Gegend von der Wachshaut an unter den Naſenlöchern bis zu den Augen bildet ein Dreyeck, das mit ganz kurzen weiſſen Federn bedeckt iſt, über welche ſchwarze Borſtenhaare, an denen man auch durchs Mikroſcop nichts Federnartiges entdeckt, hervorragen. Aehnliche aber kürzere Borſten findet man unter dem Augenliede.

Die Augen ſind faſt zirkelrund, und ihr Regenbogen hat eine ganz ungewöhnliche Farbe: er iſt weißgrau mit etwas wenigem Gelb vermiſcht. Der Augapfel iſt ſehr groß, zirkelrund und ſchwarz. Die Augenbraunen ragen ſehr weit hervor, und bilden eine faſt dreyeckigte Platte des Kopfs. Das Augenlied iſt ſehr groß; es bedeckt das ganze Auge, und iſt mit kleinen weiſſen Federn beſetzt.

Der Kopf iſt ziemlich groß und dick, er iſt nur mit wenigen kleinen ſpitzen Federn bedeckt, die härter wie die des übrigen Körpers ſind. Eine Aehnlichkeit dieſes Adlers mit dem Bartadler des Herrn Gmelins.

Der Hals iſt ſehr kurz, ſtark und fedrig.

Die

Die **Flügel** beſtehn aus acht und zwanzig Schwungfedern, und erſtrecken ſich bis zur Spitze des Schwanzes. Die erſte Schwungfeder iſt ſehr kurz, die zweyte etwas länger, und die dritte und vierte ſind die längſten. Dieſe vier erſten Federn ſind an ihrer Spitze ſehr ſchmahl und zugeſpitzt. In der Mitte aber, oder etwas über dieſelbe wird die Fahne auf einmahl, durch einen faſt rechten Winkel an beyden Seiten breiter. Von der fünften Schwungfeder an werden ſie allmählig kürzer, an der Spitze ründer und breiter, und es fehlt ihnen die Erweiterung der Fahne. Der falſche Flügel beſteht aus vier etwas zugeſpitzten Federn. Die groſſen **obern Deckfedern** der Flügel ſtehen in beſtimmter Ordnung, ſie ſind ziemlich groß, zugerundet und weich. Die kleinern ſind ohne beſtimmte Ordnung, zugerundet, ſehr klein und liegen dicht auf einander. Die **untern Deckfedern** ſind etwas gröſſer, ſehr weich und liegen in unbeſtimmter Ordnung.

Der **Leib** iſt ſehr lang, ſtark und mit weichen, groſſen dicht auf einander liegenden Federn bedeckt, unter denen eine ſehr ſtarke Lage ſehr weicher Pflaumfedern liegt.

Die **Schenkel** ſiud ziemlich kurz nnd ſtark beſiedert. Die Federn derſelben ſind ziemlich ſpitz, ſehr weich und ragen über zwey Zoll weit über die Ferſen herüber. Die **Füſſe** ſind mittelmäßig, und vorne halb beſiedert, hinten aber nackt, und ſo wie der vordere unbekleidete Theil mit Schildern bedeckt, an den Seiten und der Wurzel der Zähe aber ſchuppigt. Die **Zähen** ſind ziemlich lang und oben geſchildert, unten aber mit einer harſchen ganz fein geſchuppten Haut bedeckt. Die Farbe der Füſſe iſt ſchön gelb. Die **Nägel** ſind auſſerordentlich groß, ſtark, krumm und ſchwarz.

Der **Schwanz** beſteht aus zwölf vorne runden **Ruderfedern**, wovon die äuſſern viel kürzer als die mittlern ſind, wodurch der Schwanz keilförmig wird. Die untern **Deckfedern** des Schwanzes ſind ſehr weich, und auſſerordentlich lang.

Farbe der Federn.

Die Stirn iſt gelblichweiß, mit braunen halb mondförmigen Streifen, deren Spitze dem Schnabel zugekehrt iſt.

Der Nacken iſt ebenfalls gelblichweiß mit ähnlichen aber wenigen braunen Streifen.

Die Seiten des Kopfs, die Kehle, die Seiten, (einigen braunen Federn unter den Flügeln ausgenommen) der Bauch, die Hoſen und die untern Deckfedern der Flügel und des Schwanzes ſind gelblich weiß.

Die obern Deckfedern des Schwanzes ſind ſchmutzig weiß mit ſchwarzen Strichen.

Der Rücken und die Bruſt ſind dunkelbraun.

Die obern Deckfedern der Flügel ſind braun mit gelblicher Einfaſſung.

Die Federn des falſchen Flügels, und die größern Deckfedern ſind dunkel kaſtanienbraun mit einer weislichen Einfaſſung.

Die erſte Schwungfeder iſt ganz ſchwarz. Die 2. 3. 4. 5. ſind ebenfalls ſchwarz, an der Erweiterung der äuſſern Fahne aber ſchwarzgrau mit einigen ſchwarzen Bändern bey der 4 und 5. Die innere Erweiterung iſt weiß. Die 6 bis zur 16 ſind ſchwarz mit nochtiefern Bändern. Die 17 bis zur 28 ſind bräunlich ſchwarz. Von unten ſind die 5 erſten Federn an der Spitze ſchwärzlich, hinter der Erweiterung der Fahne aber weiß. Die übrigen Schwungfedern ſind ſchmutzigweiß mit ſchwärzlichen Streifen.

Der Schwanz iſt von oben röthlich braun mit ſechs ſchwarzen Streifen, von unten ſchmutzig weiß mit ähnlichen Bänder.

Maaſſe

Maaſſe.

	′	″	‴
Von der Spitze des Schnabels bis zum Ende des Schwanzes —	1.	9.	3.
— — — bis zur Spitze der Zähen —	1.	6.	9.
Von einer Spitze der ausgebreiteten Flügel bis zur andern —	4.	0.	0.
Von der Spitze des Schnabels bis zum Hinterkopfe —	0.	3.	9.
Länge des Schnabels von ſeiner Spitze bis zur Stirn —	0.	1.	7.
— — — bis zur Wachshaut —	0.	1.	2.
— — — bis zum Winkel des Mundes	0.	1.	9.
Gröſte Höhe des Schnabels — —	0.	0.	7.
Länge des Unterkiefers — — —	0.	0.	6.
Breite deſſelben — — —	0.	0.	4.
Von der Spitze des Schnabels bis zum großen Augenwinkel —	0.	1.	7.
Länge der Augen — — —	0.	0.	6$\frac{1}{3}$
Höhe derſelben — — — —	0.	0.	6.
Von der Wachshaut bis zur Stirn — —	0.	0.	5.
Naſenlöcher, lang — — —	0.	0.	2.
Naſenlöcher, breit — — —	0.	0.	1.
Entfernung der groſſen Augenwinkel in grader Linie —	0.	1.	0.
— — — über die Stirn —	0.	1.	8.
Entfernung der kleinen Augenwinkel in grader Linie —	0.	1.	8.
— — — über die Stirn —	0.	2.	9.
Umfang des Kopfs — — —	0.	5.	6.
Vom Hinterkopfe bis zur Spitze des Schwanzes —	1.	6.	0.
Hals lang — — —	0.	2.	4.
Umfang deſſelben — — —	0.	3.	9.
Umfang der Bruſt über den Flügel — —	0.	6.	2.
— — unter dem Flügel — —	0.	10.	0.
Zwiſchenraum der Flügel über die Bruſt — —	0.	6.	8.
— über den Rücken — —	0.	2.	0.
Länge der zuſammengelegten Flügel — —	1.	3.	0.
Von der Schulter bis zur Handwurzel — —	0.	6.	0.
Von der Handwurzel bis zur Spitze der erſten Schwungfeder —	0.	10.	7.
— — — der zweyten Schwungfeder —	1.	1.	0.
— — — der dritten Schwungfeder —	1.	3.	0.
Vom Knie bis zur Spitze der größten Zähe — —	0.	9.	0.

Vom Knie bis zur Ferſe	— —	o.	3.	9.
— bis zur Spitze der Hoſen	— —	o.	5.	10.
Umfang des Beins	— — —	o.	3.	3.
Von der Ferſe bis zur Spitze des mittelſten Zähe	— —	o.	5.	3.
— — bis zur gemeinſchaftlichen Wurzel der Zähen	—	o.	3.	2.
Von der Biegung des Fuſſes bis zu Ende ſeiner Bekleidung	—	o.	1.	11.
Vom Ende ſeiner Bekleidung bis zur Wurzel des mittelſten Zähe		o.	1.	3.
Mittelfinger ohne Nagel	— —	o.	1.	6.
Nagel	— — —	o.	o.	11.
Innerer Finger	— — —	o.	1.	o.
Nagel	— —	o.	1.	$1\frac{2}{3}$.
Aeußerer Finger	— — —	o.	1.	1.
Nagel	— —	o.	o.	8.
Hinterfinger	— — —	o.	o.	$8\frac{1}{2}$.
Nagel	— —	o.	1.	$2\frac{1}{2}$.
Umfang des Fußes	— — — —	o.	1.	2.
Länge des Schwanzes bis an die mittlern Federn	—	o.	8.	6.
— — bis an die äußern Federn	—	o.	7.	o.

Zergliederung.

Das Gerippe.

Die Beſchreibung des Gerippes eines Vogels erfordert mehr Mühe, wie die Beſchreibung des Gerippes irgend eines andern Thiers: nicht allein deswegen, weil es in ſo vielen Stücken vom Knochenbau des Menſchen, deſſen Körper doch billig derjenige Gegenſtand iſt, auf den man in der vergleichenden Zergliederung am mehrſten Rückſicht nehmen muß, und den man als denjenigen Körper anſieht, der als der vollkommenſte, das Muſter des Körperbaues anderer Thiere iſt, bey deren Beſchreibung man aus dieſer Urſache die Verſchiedenheiten angeben muß, die ihn von dem menſchlichen Körper unterſcheiden, oder die

die Aehnlichkeiten zeigen muß, die er mit ihm gemein hat; a ſondern auch weil diejenigen Beſchreibungen, die man noch bisher von den Knochen der Vögel hat, weder deutlich noch vollſtändig genug ſind. **Belon** b gab zuerſt ſo viel ich weiß eine Zeichnung und Beſchreibung eines Vogelgerippes, das er auf das genaueſte mit dem menſchlichen verglich. Seine Beſchreibung beſteht aber ganz allein in einer kurzen Vergleichung und Benennung der vornehmſten Knochen, die er ohnedem nur obenhin berührte. Hierauf gab **Coiter** c einige ſehr genaue Zeichnungen von Vögelſceleten mit einer vortreflichen allgemeinen Beſchreibung derſelben heraus, die aber doch nicht recht vollſtändig iſt. Nach ihm gab **Aldrovand** in ſeiner **Ornithologie** verſchiedne gute Zeichnungen von Vogelgerippen, wobey er zugleich die aus dem **Coiter** borgte: aber ſeine Beſchreibungen beſtehen gröſtentheils nur in den darunter geſetzten Erklärungen der Buchſtaben, die auf einige wenige groſſe Knochen geſetzt ſind. Uebrigens ſind ſeine Zeichnungen derſelben gewöhnlich ſchöner und genauer als alle andre in ſeiner Ornithologie, beſondes diejenige eines Adlers. d **Collins** e der ſo viele Vögel zergliederte, hat auch nicht

 mit

a Ich meine hiermit nicht, daß es nöthig ſey, genau anzuführen, worinn dieſer oder jener Knochen eines Thieres mit dem ähnlichen Knochen eines Menſchen übereinſtimme oder von ihm abweiche; eine ſolche Beſchreibung würde zu weitläuftig und ohne Nutzen ſeyn: denn derjenige der den menſchlichen Körper kennt, ſiehet dieſe Aehnlichkeit und Verſchiedenheit ohnehin, und demjenigen der ihm nicht kennt, wäre ſie doch unverſtändlich Ich will hiermit nur ſo viel ſagen, daß man den menſchlichen Körper allezeit vergleichen, und ſich bey der Benennung ähnlicher Theile derſelben Namen bedienen müſſe.

b Bel. *hiſt. nat. des Oiſ. p.* 31.

c *Avium ſceleton* in den *lectiones* Gabrielis Fallopii *de partibus ſimilaribus humani corporis - a* Volchero Coiter. - *collectæ. His acceſſere diverſorum animalium ſceletorum explicationes, iconibus - illuſtratæ auctore eodem* V. Coiter. *Norimb.* 1575.

d Aldrov. *Ornith. I. p.* 122.

e *Syſtem of Anatomy.*

mit einem Worte der Bildung ihrer Knochen Erwähnung gethan. **Meyer** [f] hat ebenfalls viele Gerippe von Vögeln ſehr gut abgebildet, aber ſeine Beſchreibung iſt entweder nur ſehr kurz oder ſie fehlt gänzlich wie z. B. beym Adler. Indeſſen iſt doch die Beſchreibung die er vom Gerippe des Kreutzſchnabels [g] gemacht hat wohl eine der beſten, die man noch von Vögelgerippen hat, und bey andern Vögeln hat er auch manchmahl ganz artig die Abweichung ihres Gerippes von dem, dieſes Vogels gezeigt. Endlich hat Herr Vicq-d'Azyr in den Abhandlungen der franzöſiſchen Academie der Wiſſenſchaften zu Paris [h] eine allgemeine Beſchreibung des Gerippes, und der Muskeln der Vögel geliefert, die ihrer Vortreflichkeit und Ausführlichkeit in der Beſchreibung der mehrſten Knochen ohngeachtet, dennoch manchmahl unvollſtändig oder zu kurz, manchmahl nicht deutlich genug iſt, und durch ihre Ordnung misfällt. Ich ſehe mich daher genöthigt zwar nicht ganz ohne Vorgänger, doch ohne einen ſolchen Vorgänger, dem ich überall folgen könnte, das Gerippe des Weißköpfigen Adlers zu beſchreiben, welches ich auf der 6 Tafel habe abbilden laſſen, und diejenigen Fehler, die ich aus dieſer Urſache in der Beſchreibung deſſelben machen werde, werden mir daher um ſo viel eher zu verzeihen ſeyn.

Ich mache mit dem Kopfe den Anfang, welchen ich wie gewöhnlich in die Hirnſchale und dem obern und untern Kiefer abtheile.

Alle Knochen des Kopfs waren an meinen Adler ſo ſehr verwachſen, daß man keine Trennungen mehr erkennen konnte, [i] wenigſtens

f **Meyers Vorſtellung der Thiere mit ihren Sceletten. 1 u. 2 Th.**

g Taf. 4. S. 5.

h *Premiere Memoire pour ſervir à l'anatomie des Oiſeaux par Mr.* Vicq-d'Azyr in der *Hiſtoire de l'Academie Royale des ſciences, année* 1772. *ſec. Part. p.* 617. *Seconde Memoire, année* 1773. *p.* 568. *Troiſiéme Memoire année* 1774. *p.* 489.

i Nach dem **Belon** (S. 38.) ſcheint es, daß der Kopf ungekocht immer ungetheilt ſey, gekocht aber immer ſeine Nathen ſichtbar würden. Das erſtere kann aber

nigſtens nur ſehr wenig. Das Stirnbein, die Scheitelbeine, das Hinterhauptsbein, die Schlafbeine, das Keilbein, und das Siebbein machten daher nur einen einzigen Knochen aus, wenn man anders den verſchiednen Stellen dieſes einzigen Knochens alle dieſe unterſchiedne Namen geben kann, und ihre Bildung erlaubet dieſes auch wohl ſchwerlich. Dieſer ganzen Gegend aber gebe ich wohl mit Recht den Nahmen der eigentlichen Hirnſchale. Auſſerdem bemerkt man auch an der Hirnſchale die Augenbraunen, die Naſenlöcher, und einen Knochen, der einen Theil der untern Fläche der Augenhöhle bildet, die ich weiter unten beſchreiben werde.

Die eigentliche Hirnſchale beſteht aus einen Knochen, der vorne durch zwey verlängerte Fortſätze an jeder Seite, die an den Schnabel ſtoſſen, die obere und untere Einfaſſung des dreyeckten Naſenlochs bilden, indem ſie ſich hier durch eine Harmonie wie es ſcheint mit dem Schnabel vereinigen, in der Mitte aber die beyden Naſenknochen einſchlieſſen. Hierauf wird die Hirnſchale durch eine falſche Nath mit den Augenbraunen verbunden und bildet alsdann den Umfang der Augenhöhlen mit dem Schlafbeine, das zwar durch keine Nath abgeſondert, aber doch durch einen etwas erhöhten ſcharfen Strich deutlich von der übrigen Hirnſchale unterſchieden wird. Nach hintenzu zeigt eine ähnliche Erhabenheit, die aber minder ſcharf iſt das Hinterhauptsbein an, das in ſeiner obern Mitte eine Erhabenheit von auſſen, und eine gleichmäßige Tiefe für das Hirnlein bildet. Unter dieſer Erhabenheit folget die Oefnung für das Rükenmark,

aber doch wohl nicht anders als bey alten, und das leztere wohl nur bey jungen Vögeln ſtatt finden. Die Knochen und Näthe, die man bey gekochten Vögeln unterſcheiden kann, ſind nach ſeiner Angabe (S. 40.) folgende: "Qui „prendra le chef d'un oiſeau bouili, & le depercerai, il pourra diſcerner les „ſix os correſpondants aux notres, & avoir leur ſutures coronales, ſagittales, „occipitales, & les commiſſures des os pierrés, mammelés, & la reconnoitra „l'os du front ou coronal & les os pierres & temples, les os parieteaux ſur „le ſommét de la tete, & celui qui fait le derriere qu'on nomme l'os occi„pitalis, & au deſſus du pallais l'os baſilaire."

kenmark, die ein umgekehrtes Kartenherz mit ſtumpfer Spitze vorſtellt. Unter der Mitte dieſer Oefnung folget ein Knöpfchen, (condylus) (ſtat daß bey den Säugern zwey zu jeder Seite deſſelben ſind,) welches eine Halbkugel vorſtellt. — Von derjenigen ſcharfen Seite der Hirnſchale, die den obern Rand der Augenhöhlen bildet biegt ſie ſich plözlich einwärts, und bildet die untre Fläche des Gehirnbehälters, und die Scheidewand der Augen mit dem gröſten Theil ihrer Höhle. In der Mitte dieſer ſehr dünnen und durchſichtigen **Scheidewand** befindet ſich ein eyförmiges Loch, welches zwar von aller knochenartigen Maſſe entblößt, aber doch mit Knochenhaut überzogen iſt. Oben in dieſer Scheidewand und im Hintertheil des Gehirnbehälters befindet ſich eine unregelmäßig dreyeckigte Oefnung, zum Durchgange der Geruchnerven, und wie es ſcheint auch einiger Adern, die auf jeder Seite zwey tiefe Furchen in dem Knochen eindrücken. Unten befindet ſich eine ähnliche aber gröſſere, faſt runde Oefnung zum Durchgange der Sehnerven. — Das **Felsbein** bildet an der Seite einen ſchwertförmigen Fortſatz, um den hintern Umfang der Augenhölen zu bilden. Ein ſtarker Knorpel, der an der Spitze dieſes Fortſatzes entſteht, vereinigt ſich mit dem Jochbeine. Hierauf iſt das Schlafbein etwas eingedrückt und bildet mit dem Knochen, dem ich von ſeinem Nutzen den Namen des gemeinſchaftlichen Kieferbeins gegeben habe, die Ohrenhöhle. — Von unten iſt die **Scheidewand** abgerundet und dicker, und faſt wie der Bug eines gewöhnlichen Seeſchiffes gebogen. Gegen den Schnabel zu gehen von jeder Seite deſſelben zwey Flügel ab, die ſich oben an der Unterfläche des Gehirnbehälters endigen und hier mit ihm ein zweytes Loch zum Durchgange der Geruchnerven bilden.

Die **Augenbraunknochen** finden ſich allein, ſo viel ich weiß, bey den Raubvögeln. Sie ſind mit der Hirnſchale von da an, wo ſie anfängt die Augenhöhle zu bilden, bis dahin wo ihre

ihre Fortſätze die Naſenlöcher hervorbringen, durch eine etwas ausgeſchweifte falſche Nath verbunden. Ihre Geſtalt gleichet, einzeln betrachtet, beynahe einem lateiniſchen L. An demjenigen Theile der mit der Hirnſchale verbunden iſt, laufen ſie mit ihrer Oberfläche mit der Hirnſchale faſt gleich, nur etwas heruntergebogen. Sie laufen rückwärts und bedecken ſo oben den gröſten Theil der Augen. An ihrer etwas breiten Spitze, iſt bey meinem Adler noch ein zweyter faſt dreyeckter etwas breiterer Knochen, durch Knorpel mit ihnen vereinigt, der ſie noch verlängert. Dieſer zweyte Knochen fehlt beym Eulengeſchlecht. Nach untenzu geht der zweyte Theil des Augenbraunknochens, der ebenfalls etwas rückwärts läuft, ſich an dem Jochbeine anſchließt, und mit den Flügeln der Scheidewand die vordere Seite der Augenhöhlen und nach vorne mit dem Fortſatze des Stirnbeins einen Theil der hintern Naſenhöhle bildet.

Die Naſenknochen ſcheinen zwey zuſammengewachſene Knochen zu ſeyn, die beyde beynahe ein länglichtes Viereck bilden. An ihrem hintern Theile, der etwas rund iſt, ſind ſie mit dem Stirnknochen durch eine falſche Nath verbunden, an beyden Seiten werden ſie durch die obern Naſenlöcherfortſätze des Stirnbeins eingeſchloſſen, die ſich durch eine Harmonie mit ihnen vereinigen, und vorne ſind ſie mit dem Schnabel verwachſen.

Noch gehört ein Knochen hieher, der der untern Seite des Auges einige Feſtigkeit giebt; er findet ſich bey allen Vögeln, und iſt mit der untern Schiffsbugfläche der Scheidewand verbunden, da wo ſich die Gaumenknochen endigen, und ſtößt hinten an das gemeinſchaftliche Kieferbein.

Ehe ich zur Beſchreibung des obern Kiefers komme, muß ich noch vorher denjenigen Knochen beſchreiben, dem ich den Namen des

gemeinſchaftlichen Kieferbens k gegeben habe. Da, wo ſich die Oeffnung des Gehörganges ins Felsbein begiebt, befindet ſich der obere Kopf dieſes Knochens, der drey Flächen hat; er iſt an ſeinem obern Theile an dem Felsbein über und unter dem Gehörgange befeſtigt; unten vereinigt er ſich mit drey Köpfchen an dem Jochbein und dem Unterkiefer. Er ſtellt ſowohl von auſſen als innen betrachtet ein Dreyeck vor, deſſen etwas einwärts gekrümmte Grundfläche nach hinten zu ſchief geſtellt iſt; die beyden andern Seiten aber liegen einwärts, ſind mit ihrer Spitze frey und bilden einen Theil der untern und hintern Fläche der Augenhölen.

An dieſem Knochen und dem Knorpel des Fortſatzes des Schlafbeins befeſtigt entſteht das **Jochbein**, welches bey den Vögeln ganz allein zum **Oberkiefer** gehöret, und gar nicht von ihm getrennt iſt. Es iſt ein dünner, langer, faſt grader Knochen, der den untern Rand der Augenhöhle ausmacht, und da wo der untre Naſenlochfortſatz des Stirnbeins mit dem Oberkiefer verwachſen iſt, ſich allmählich erweitert, und den Oberſchnabel ausmacht. Dieſer iſt ein weicher, ſchwammigter, inwendig hohler Knochen, der nur an ſeinen innern Rändern mit Knochenmarkshöhlen angefüllt iſt, und von auſſen dieſelbe Geſtalt hat wie der Schnabel, wenn er noch mit dem Horn überzogen iſt, nur iſt er viel kleiner und kürzer. Er bildet ohne

k Dieſes gemeinſchaftlichen Kieferbeins, und des eben vorhin beſchriebenen Knochens, gedenket keiner von den Schriftſtellern über die Knochenlehre der Vögel auſſer Coiter, im dritten Capitel *de Sceletis Avium*, wo er das gemeinſchaftliche Kieferbein mit zu der untern Kinnlade rechnet. "Notandum, ſagt er, "quod in avium roſtro inferiore pars poſtrema latiorque, quæ in humana „inferiore maxilla mandibula vocatur, deſideretur, ſed in ejus locum inveni„ri os robuſtum & quoque modo triangulare atque inæquale, quod anterio„ri parte per arthrodiam inferioris roſtri articulationem excipit. Poſte„rius caput adipiſcitur ſimile noſtræ mandibulæ capiti, quod extrinſecus a „latere meatus auditorii calvæ inſeritur. Coarticulatio hæc ita firma eſt, „ut vix credam hoc os moveri. Habet hoc os & alium uſum, nempe, quod „ſit ſuſtentaculum cuiusdam oſſis, quod ad palatum oblique antrorſum tendit.

ohne Zweifel die innre Naſenhöhle, aber mit Gewisheit kann ich es nicht behaupten, weil man eben ſo leicht dem Stirnknochen dieſes Geſchäfte zuſchreiben kann, weil die Näthe gar zu ſehr verwachſen waren. Nach untenzu bildet er aber die **Gaumenbeine**, die aus zwey langen, anfangs verbundnen Knochen beſtehen, die ſich aber hernach von einander entfernen, den Gang zur Naſe bilden, und den Pflugſchar in ihrer Mitte aufnehmen: hinten, da wo ſie ſich wieder vereinigen, haben ſie am innern Rande eine ſcharfe Erhöhung.

Der **untere Kiefer** bewegt ſich an dem Köfchen des gemeinſchaftlichen Kieferbeins, hat hier an ſeiner Wurzel einen einwärtsgekehrten zugeſpitzten Fortſatz, und an ſeinem obern Rande einen tiefen Ausſchnitt, worauf er ſich ſtärker erhebt, und bis zu ſeiner Spitze fortläuft. Ob er aus zwey Knochen beſtehe kann ich nicht entſcheiden.

Die übrigen Knochen meines Adlers zu beſchreiben iſt ſchon mit wenigern Schwierigkeiten verbunden, aber ich ſehe mich gezwungen eine weniger gewöhnliche Ordnung zu wählen, weil die Verbindung der Knochen untereinander dieſes heiſcht. Erſt werde ich die Halswirbel und Rückenwirbel, hernach das Becken, und dann die Schwanzknochen beſchreiben; darauf die Rippen, das Bruſtbein, die Gabel, die Schlüſſelbeine, die Schulterblätter, und endlich die Glieder beſchreiben.

Der **Hals** beſteht mit dem Träger (Atlas), aus vierzehn **Wirbeln**. Der **Träger** iſt ganz auſſerordentlich klein, und ſelbſt viel kleiner als die Rükenmarkshöhle, ſo daß er, wenn man ihn auf dieſelbe legt, ſehr leicht hineinfällt, und ſich wieder eben ſo leicht herausſchütteln läßt. Er ſtellt einen elliptiſchen Ring vor, und iſt ſehr ſchmahl. Er iſt an jedem Ende der Ellipſe mit einem kleinen allmählich ſich erhebenden Fortſatze an ſeiner Vorderſeite verſehen, hinten aber etwas tiefer herunter, befindet ſich an jeder Seite eine kleine Ver-

tiefung, worinnen der erſte eigentliche Halswirbel paßt. Unten hat er in der Mitte einen ſtarken Fortſatz, der hinten eine Höhle hat, worinn ein knorplicher Fortſatz des erſten eigentlichen Halswirbels ſich bewegt, vorne aber eine herausſtehende ſchaufliche Erhöhung, und über dieſe eine kleine mit Knorpel überzogne Fläche, worinn das Knöpfchen des Hinterhauptbeins läuft, und dadurch die ſtarke Herumdrehung des Kopfs befördert, deren die Vögel fähig ſind. Die folgenden elf Halswirbel ſind ſich auſſer in der Gröſſe ziemlich ähnlich; denn ſie werden immer gröſſer je mehr ſie ſich dem Rücken nähern. **Der erſte eigentliche Halswirbel**, denn ein Wender fehlt den Vögeln, iſt der kleinſte und ſchmählſte von allen; er hat oben einen ſehr kleinen Dornforſatz, und zwey Nebenfortſätze, unten aber einen ſtarken Fortſatz, und zwey vorwärtsgekehrte, lange, ſchmahle Nebenfortſätze. Der **zweyte Wirbel** hat oben ebenfalls einen ſehr kleinen Dornfortſatz, der ſich aber bey den folgenden Wirbeln allmählich verliehrt, und beym neunten Halswirbel nur noch kaum merklich iſt. Die beyden Nebenfortſätze, die ſehr ſtark zurückliegen, ſind ebenfalls kaum merklich erhaben, ſondern nur zurückgekehrt: ſie liegen über den folgenden Wirbel herüber, und bilden vom vierten Wirbel an eine ſtarke Verlängerung, die weit herüber ſchlägt, bey dem folgenden wieder kleiner wird, und beym elften faſt gänzlich fehlt. Nach vornenzu bilden alle Wirbel zu beiden Seiten der Rückenmarkshöhle einen Fortſatz, der oben mit Knorpel verſehen iſt, und auf dem die Nebenfortſätze ruhen. Unten hat der zweyte Wirbel, in der Mitte einen breiten, langen Fortſatz, und zwey zurükgekehrte lange ſpitze Nebenfortſätze, unter welchen ſich ein runder Kanal bildet, der ohne Zweifel zum Durchgang für die Nerven aus dem Rükenmark dienet. Der untre Mittelfortſatz verliehrt ſich bey dem vierten Wirbel gänzlich, und von hieran iſt auch immer die untre Seite der Wirbel länger. Von dem zehnten Wirbel fängt ſich wieder ein Dornfortſatz an zu erheben, und die Wirbel werden kürzer: auch erzeigt ſich beym elften unten wieder ein Mittelfortſatz, der ſo wie die untern Nebenfort-

fortſätze bey dem elften und zwölften auſſerordentlich groß iſt, hernach aber beym dreyzehnten und vierzehnden, ſo wie die ganze untre Fläche ſehr klein wird. Beym zwölften iſt der Dornfortſatz ſehr hoch, aber noch nicht ſehr breit, oben ſpitz und nach vorne gekehrt. Dieſer Wirbel iſt ſchon höher wie er lang iſt, und dieſe Höhe nimmt bey dem dreyzehnten und vierzehnten noch zu. Der Dornenfortſatz des dreyzehnten iſt noch höher, ſehr breit, oben grade und bildet ſo beynahe ein Viereck. Dieſes Viereck iſt bey dem vierzehnten noch deutlicher, und der Dornfortſatz nimmt die ganze Länge des Knochens ein.

Die fünf Rückenwirbel [1], brauche ich nur allgemein zu beſchreiben, da ſie faſt in nichts verſchieden ſind, als darinn, daß die erſten etwas ſchmähler ſind. Ihr Dornfortſatz iſt ſehr hoch, viereckt, und ſo breit, daß ſie einander berühren, und nur in der Mitte eine eyförmige Oefnung offen laſſen. Ihre Seitenfortſätze ſind ſehr groß, horizontal, breit und, auſſer bey dem erſten, mit einem vorwärtsliegenden ſchmahlen ſpitzen Fortſatze verſehen, der ſie auch hier zuſammenverbindet. Der Seitenfortſatz bildet eine ſchmahle Platte, die in ihrer Mitte auf den untern Nebenfortſätzen, die hier ſchief in die Höhe laufen, ſich ſtützet. Nach untenzu ſind ſie ſehr tief, laufen allmählich ſcharf zu, und die vier erſten endigen ſich in einem langen ſchmahlen Fortſatze der bey dem erſten niedrig, ſtumpf und breit, bey den andern aber ſchmähler, etwas zugeſpitzt und nach vorne gekehrt, beym zweyten am höchſten und beym vierten am niedrigſten iſt.

Das Heiligenbein und die ungenannten Beine bilden hier nur einen einzigen Knochen, dem ich den gemeinſchaftlichen Namen des Beckens gebe. Unten ſind die Wirbel noch in etwas bemerk-

 bar,

1 Herr Vicq-d'Azyr irret, wenn er in ſeinem zweyten Memoire S. 579. behauptet, daß die Vögel eben ſo viele Rükenwirbel wie Rippen hätten: wenn ich auch ſechs Rückenwirbel annehme, wie ich aus den unten anzuführenden Gründen nicht thun zu dürfen glaubte, ſo iſt doch noch immer die ſiebende Rippe am wahren Becken befeſtigt.

bar, und ſogar der erſte m deutlich von den übrigen, durch eine erhabne Narbe, die aber ganz mit der Maſſe der andern Wirbel verwachſen iſt, unterſchieden, und es iſt mir wahrſcheinlich, daß man im jüngern Alter ihn ganz von dem übrigen Becken würde trennen können, da oben noch Spuren einer falſchen Nath ſichtbar waren, und unten ein groſſer Theil der knorplichen Scheidewand von dem Becken trennte. Gienge dieſe völlige Trennung an, wie es mir ſehr wahrſcheinlich iſt, die aber bey meinem Exemplare, beſonders da ich, um das Gerippe zu ſchonen, keine Gewalt anwenden wollte, unmöglich war, ſo würde ich ihn mit dem gröſten Rechte den Rükenwirbeln beyzählen können, da die ſechſte Rippe an ihm befeſtigt iſt: So aber ſehe ich ihn für einen Theil des Beckens an und kann es mit dem gröſten Rechte thun, da die ſiebende Rippe an dem wahren Becken ſich befeſtigt. Die obere Fläche des Beckens iſt nur Ein Knochen, und läßt nichts auſſer die angeführte Spur einer Nath ſehen. Lendenwirbel ſind, wie man hieraus ſieht gar nicht bey den Vögeln vorhanden. n Bey der Beſchreibung des Beckens werde ich folgende Ord-

m Belon ſcheint dieſen Wirbel mit zu den Rückenwirbeln zu rechnen, den er ſchreibt den Vögeln ſechs Rükenwirbel zu. Sonderbar iſt es aber, daß er keiner Rippe Erwähnung thut, die am Heiligenbein befeſtigt iſt.

n Herr Vicq-d'Azyr unterſucht mit einer groſſen Genauigkeit, ob die Vögel wirklich einen Knochen oder Wirbel haben, die den Lendenwirbeln können verglichen werden. Die Seitenfortſätze, die man an der erſten Hälfte des Heiligenbeins findet, die Nerven und Muskeln dieſer Gegend, und die Art der Knochenwerdung dieſes Theils des Heiligenbeins beſtätigen ihm die Muthmaſſung, daß dieſe erſte Hälfte des Heiligenbeins mit den Lendenwirbeln der Säugthiere übereinkomme, oder vielmehr die Lendenwirbel ſelbſt ſey. Wenn wir aber bedenken, daß ſich gleich am Anfange dieſer Theile noch eine Rippe befeſtigt, wenn wir die obere Bedeckung derſelben, und die Verbindung dieſes Knochens mit derſelben in Erwegung ziehen, wenn wir bedenken, daß es mit dem Heiligenbein nur einen Knochen ausmache, und ohne alle Bewegung ſey, ſo läßt dieſes alles wohl ſchwerlich dieſe Trennung zu, und da es mit dem Heiligenbein einerley Abſicht und Wirkung hat, ſo iſt es wohl als nichts anders, als wie als deſſen vordrer Theil zu betrachten. Coiter hat dieſes auch ſchon bemerkt, und daher mit Recht behauptet, daß die Lendenwirbel in den Vögeln fehlen. *De avium ſcelet. c. 20.*

Ordnung beobachten: 1) will ich den erſten Wirbel der mir noch zu den Rükenwirbeln zu gehören ſcheint, 2) die untre Fläche, die das Heiligenbein vorſtellt, 3) das eigentliche Becken beſchreiben. — Der erſte Wirbel des Heiligenbeins iſt an ſeiner untern Seite, mit der ich hier den Anfang machen muß, eben ſo beſchaffen wie der lezte Rükenwirbel, nur runder. Er giebt eben ſo wie dieſer eine Stütze durch ſeine untern Nebenfortſätze ab, die hier aber keinen Seitenanſatz tragen, ſondern den vordern Theil des Beckens. Sein Dornfortſatz iſt deutlich unter der obern Bedeckung des Heiligenbenbeins zu ſehen, und eine Platte die ihn bedeckt, und nach vorne zu ziemlich breit, hinten aber ſpitz iſt, iſt nicht mit der Bedeckung des Heiligenbeins verbunden, ſondern durch eine falſche Nath davon abgeſondert. — Das eigentliche Heiligenbein iſt ein dicker, feſter und langer Knochen, der an ſeinem Anfange, wo die ſiebende Rippe an ihm befeſtigt iſt, ſchmähler, in der Mitte am breiteſten, am Ende aber am ſchmählſten iſt. Seine untre Fläche iſt am Anfange und am Ende etwas erhabner und zugerundet, in der Mitte aber flach. Er giebt fünf Stützen für das Becken ab, welche den untern Seitenfortſätzen der Wirbelbeine ähnlich ſind, und ſo wie das Becken ſchmähler, und das Heiligenbein breiter wird, ſich immer mehr verkürzen. Im gleichen Abſtande von ſeiner Mitte und Ende, da wo außen die Pfanne für den Kopf des Schenkelbeins iſt, giebt das Heiligenbein zwey ähnliche Stützen für das Becken ab, die an der Wurzel, wo ſie aus ihm entſpringen, etwas von einander entfernet ſind; da aber, wo ſie ſich an dem Becken befeſtigen, mehr zuſammenſtoſſen. Ein dritter, ähnlicher kürzerer Knochen entſpringt nicht weit vom Ende des Heiligenbeins, und hat einen gleichen Nutzen. — Das eigentliche Becken theilt ſich ſelbſt durch ſcharfe, von auſſen erhabne Abſchnitte in die Bedeckung des Heiligenbeins, das eigentliche Becken und die Schaambeine. Die beiden erſten ſind dünne, ſehr durchſichtige Knochen, die leztern aber etwas ſtärker. — Die Bedeckung des Heiligenbeins, bildet nach vorne zu die Geſtalt zweyer lateiniſcher C

auf

auf dieſe Art , die in ihrem Umfange das Becken einſchlieſſen, und in der Mitte des Winkels, den ſie zuſammen bilden, die Platte des Dornfortſatzes des Heiligenbeinwirbels einſchlieſſen. Hierauf läuft dieſe Bedeckung des Heiligenbeins ſehr ſchmahl fort, ſie hat in ihrer Mitte eine tiefe Furche, und iſt da, wo ſie ſich am Becken anſchließt erhaben. Hierauf wird ſie allmählig breiter und erlangt in der Gegend, wo ſich das Kukuksbein anfängt ihre gröſte Breite, biegt ſich hierauf ſchmähler zuſammen und bildet mit ihrem innern Rande, der eine halbzirkelförmige Geſtalt hat, eine ſcharfe Spitze, die ſich mit dem Rande des Beckens vereinigt. — Da das Becken der Vögel in ſeiner Geſtalt ſo ſehr von dem der Menſchen und übrigen Säuger abweicht, ſo iſt es faſt unmöglich, oder vielmehr wiederſprechend, wenn man dieſelben Namen in derſelben Bedeutung wie bey dieſen gebrauchen wollte. Eigentlich findet man bey ihnen nur das Darmbein und Schaambein und das Hüftbein fehlt ihnen gänzlich; oder will man dieſes nicht gelten laſſen, ſo haben ſie alle dieſe drey Knochen, und überdem an jeder Seite einen vierten, der gewiſſermaſſen die Verrichtung der Schaambeine hat. Bey dieſer abweichenden Verſchiedenheit des Beckens der Vögel, wird es mir daher wohl erlaubt ſeyn, dieſelben Namen den verſchiednen Theilen deſſelben nach ihrer ohngefähren Aehnlichkeit zu geben. Den Theil, der vom Anfange des eigentlichen Beckens bis zur Pfanne ſich erſtreckt, werde ich das **Darmbein**, denjenigen, der von der Pfanne bis zum Anſatze fortgeht, das **Hüftbein**, und den Knochenanſatz, der das Becken beynahe ſchließt, die **Schaambeine** nennen. — Das **Darmbein** iſt ein, von auſſen erhabner, von innen hohler, vorne ein wenig ſchmählerer und hinten, wo er die Pfanne für den Kopf des Schenkelbeins bildet, etwas breiterer Knochen, der vorne und nach oben zu von der Heiligenbeinsbedeckung eingeſchloſſen wird, unten aber mit ihr faſt in gleicher Linie fortläuft. Oben über die Pfanne bildet er die vordere Seite eines groſſen Lochs, deſſen obre Seite die Heiligenbeinsbedeckung, und die hintre und untre des Hüft-

bein

bein bildet. Unter der Pfanne bildet es mit dem Hüftbeine eine ähnliche eyrunde Oefnung, die der in jeder Seite des Beckens der Säugthiere entſpricht, die bey dieſen vom Hüftbeine und Schaambeine gebildet wird. — Das **Hüftbein** iſt etwas dicker und weniger durchſichtig, wie die übrigen Knochen des Beckens, und läuft, nachdem es dieſe beyden Löcher hat bilden helfen, nicht mehr mit der Heiligenbeinsbedeckung vereinigt, die hinter dieſer Oeffnung ſich endigt, in eine ſtumpfe Spitze, woran ſich an jeder Seite das Schaambein befeſtigt. Vor dieſer Vereinigung mit dem Schaambeine, bilden die Heiligenbeinsbedeckung und die Hüftbeine in der Gegend, wo ſie die beyden großen Löcher machen, an jeder Seite eine groſſe Vertiefung, worinn die Nieren liegen, die Herr **Vicq-d'Azyr** aus dieſer Urſache mit dem gröſten Rechte foſſes renales nennt. — Die **Schaambeine** ſcheinen ein Knochenanſatz zu ſeyn: ſie haben die Geſtalt eines viertel Abſchnittes eines Zirkels, und ſchlieſſen nicht wie die Schaambeine der Säugthiere zuſammen, ſondern ſind nur durch die Muskeln des Unterleibes verbunden: ein Umſtand, der bey den Vögeln um ſo viel nothwendiger zu ſeyn ſcheinet, weil die Oeffnung die dieſe Schaambeine bilden, ſonſt nicht hinreichen würde, die Eyer durchzulaſſen, und deren Trennung alſo eben das bewirkt, was man in neuern Zeiten durch die Trennung der Schaambeine bey ſchweren Geburten zu bewirken ſucht.

Die **Schwanzbeine** der Vögel theilen ſich ganz deutlich in die Kukuksbeine, und das eigentliche Schwanzbein. — Die Vögel haben ſieben **Kukuksbeine**, die einen obern und untern nicht ſehr hohen Fortſatz und an jeder Seite einen breiten Seitenfortſatz haben, der ſich etwas herunterbiegt. Bey dem vorletzten Kukuksbeine iſt bey meinem Adler der Dornfortſatz am höchſten, und bey dem fünften der Seitenfortſatz am längſten, bey dem letzten aber ſind beyde am kürzeſten. — Das eigentliche **Schwanzbein** iſt ein ziemlich groſſer, feſter und dichter Knochen, der die Geſtalt eines umgekehrten Nachens

 hat.

hat. Sein oberer Rand iſt ſcharff, ſeine äuſſere Spitze rund und ſein unterer Rand, der der längſte iſt, und der hintere Rand ſind platt.

Mein Adler hatte, wie gewöhnlich alle Vögel, ſieben wahre Rippen o und gar keine falſche, die überhaupt in dem Adler- und Falkengeſchlechte zu fehlen ſcheinen. p Die fünf erſten Rippen ſind an den Rückenwirbeln, die beyden letztern aber an dem Becken befeſtigt. Die Rippen ſind ganz knöchern, und nicht vorne, wie bey den Säugthieren, knorplicht q, ſie werden aber durch eine dünne Knorpellage in zwey Theile getheilet, deren vorderer dem knorplichten Fortſatze bey den Säugthieren entſpricht. Die Rippen ſind an und für ſich beynahe gleich lang, der vordere Theil aber, der ſich an das Bruſtbein befeſtigt, iſt bey der erſten ſehr kurz, nimmt aber bey den folgenden ſtark in der Länge zu, und iſt bey der letzten am längſten. Etwas näher dieſem Anſatze als dem Kopfe, befindet ſich an den erſten ſechs Rippen nach hinten zu ein knöcherner Anſatz, der ſchief aufwärts ſteigt, ſo lang iſt, daß er immer auf die folgende Rippe rühren kann, und dadurch den Rippen der Vögel um ſo viel mehr Feſtigkeit giebt. Er iſt

o **Belon** ſchreibt den Vögeln ſechs Rippen zu, die nach ſeiner Beſchreibung alle an den Rückenwirbeln befeſtigt ſind, und überdem eine kleinere unter den Flügeln. "Car les oiſeaux, ſagt er am angeführten Orte, "n'ont en tout que „douzes cotes entieres, & une petite en chaque coté, au deſſous des ailes;" und ſeine Zeichnung S. 41. zeigt auch nicht mehr als 12 Rippen.

p On ne trouve point de foſſes cotes anterieures, dans l'Aigle, ni dans la Buſe. Vicq-d'Azyr *Memoire* 3. *p*. 519 — Enfin en examinant les foſſes cotes poſterieures dans les memes individus, il eſt facile de s'aſſurer, que l'Aigle, la Buſe, la Grue & la Chouette ne paroiſſent point d'en avoir. *Id. ib.* **Steno's** Adler aber macht hier eine Ausnahme. Numerantur ſeptem coſtæ veræ, & duæ ſpuriæ, quæ collo proximæ, ſecus ac in homine. — Prima ſpuriarum admodum brevis eſt — Sequens ſeſe extendit fere ad angulum verarum coſtarum. Barth. *act. II. p.* 529.

q Ich kann nicht begreifen, wie **Aldrovand** *Orn. I. p.* 123. dieſen Theil knorplicht nennen kann.

iſt bey der erſten Rippe am kürzeſten, bey der dritten und vierten aber am längſten. Die Köpfe der Rippen ſind ſehr groß und ſtark, und der Hals derſelben auſſerordentlich lang. Ihre Befeſtigung geſchieht auf eben dieſe Art wie bey den Säugthieren.

Das Bruſtbein iſt ein breiter, vorne verlängerter, hinten aber etwas eingezogner Knochen, an deſſen vorderer Hälfte des Seitenrandes die Rippen ſich befeſtigen. Er iſt an ſeiner innern Fläche hohl, an der äuſſern aber erhaben, und hat daſelbſt in der Mitte einen ſtarken groſſen und ſcharfen erhabnen Knochen, der dem Keil eines Schiffes gleicht, vorne etwas ausgeſchnitten iſt, nach hintenzu allmählig niedriger wird, und ſich, nachdem er über drey Viertheil des Bruſtbeins gelaufen iſt, in eine dreyeckte Fläche endigt. An den Seiten dieſer Flächen befinden ſich zwey groſſe, eyrunde Oeffnungen, die aber hinten gröſtentheils mit Knochenhaut überzogen ſind

Den vordern oder obern Theil der Bruſt bilden die Gabel, die Schlüſſelbeine und das Schulterblatt, die bey den Vögeln nicht ſo ſehr zu den Flügeln, als zu der Bruſthöhle gehören.

Ich fange der Deutlichkeit und Kürze wegen mit dem Schulterblatte an, welches ein langer, erſt etwas ſchmahler, hernach etwas erweiterter und vorne ſpitzer, gewiſſermaſſen lanzetförmiger Knochen iſt, der ſich bey meinem Adler nicht weiter wie etwas über die dritte Rippe erſtreckt. Das Schulterblatt iſt durch Muskeln an den Rippen befeſtigt, und ſchließt ſich vorne an den Schlüſſelbeinen und der Gabel an.

Die Schlüſſelbeine ſind ſtarke feſte Knochen, die ſich vorne an der Gabel und dem Schulterblatte mit einem mit Knorpel überzognen Kopfe, hinten aber mit einer ſtarken Erweiterung durch eine Auflage und eine Art von falſcher Nath an dem Bruſtbeine befeſtigen.

An der Seite, wo ſie an dem Schulterblatte und an der Gabel befeſtigt ſind, haben ſie einen auſſerordentlich groſſen Kopf, der dreyfach iſt, und an dem ſich das Achſelbein befeſtigt.

Die Gabel [r] endlich iſt ein ſtarker, aber dünner, vorne breiterer und dickerer Knochen, wie an ſeiner Spitze, deſſen beyden Seiten, jede allein betrachtet, die Geſtalt einer Sichel haben. Bey dieſem Adler fehlet der gemeinſchaftliche Anſatz beyder Hälften, der ſich bey den Hünern und andern Körnerfreſſenden Vögeln bey ihrer Vereinigung befindet. Die Gabel iſt nach vorne hinaus gekrümmt, weit von den Schlüſſelbeinen entfernt, und ſchließt ſich oben an dieſelben an, unten aber iſt ſie an dem Bruſtbeine durch eine dicke und feſte Haut befeſtigt, und ſtößt zugleich mit ihrer vordern Spitze an den ſchnabelförmigen Fortſatz deſſelben.

Das Achſelbein iſt ein feſter, ſtarker Knochen, der völlig dem der vierfüßigen Thiere gleicht, nur daß er verhältnismäßig viel länger, und oben viel breiter wie unten iſt. Der obere Theil hat zwey Köpfe, womit es ſich um den Kopf, und in den Vertiefungen des Schlüſſelbeins bewegt. Nach hinten zu bildet es eine ſcharfe und hohe Erhabenheit: nach auſſen iſt es ſtärker ausgedehnt, und nach untenzu ebenfalls etwas durch eine runde Ecke bezeichnet, ſo daß es oben beynahe dreyeckt iſt: hierauf wird er aber bald rund und endigt ſich wiederum in zwey Köpfchen, wovon der äuſſere, oder Ellbogenkopf etwas gröſſer und länger, wie der innere, oder Strahlkopf iſt, und beyde laſſen einen groſſen Zwiſchenraum für den Kopf des Ellbogenbeins in ihrer Mitte.

Das

r **Aldrovand** ſcheint die Gabel für einen Theil der Schlüſſelbeineine anzuſehen, denn er nennt ſie clavicularum pars ſuperior p. 123. und **Borellus** irret noch mehr, wenn er ſie die Schlüſſelbeine nennt, und dieſe für einen Theil des Schulterblattes anſieht. *De motu animalium I. p. 216.*

Das Ellbogenbein und der Strahl ſind ebenfalls auſſerordentlich lang und viel länger als das Achſelbein. — Das Ellbogenbein iſt ſehr ſtark, und kommt ſo ziemlich in ſeiner Geſtalt dem der vierfüßigen Thiere nahe; aber derjenige Kopf, der den eigentlichen Ellbogen bildet, iſt weit kürzer wie bey dieſen, die Vertiefung des Halſes derſelben iſt lange nicht ſo tief, und der innere Kopf verhältnismäßig gröſſer. Er iſt oben breiter wie unten, viereckig-rund, und etwas über die Mitte nach auſſen gebogen. Der untere Kopf iſt vielmehr eine Verlängerung deſſelben, für die Vorhandsbeine eine Pfanne zu bilden. — Der Strahl iſt an ſeinem kleinern obern Kopfe befeſtigt, er hat wie bey den Säugthieren oben einen etwas breitern Kopf, mit einer Vertiefung, worinn der untere innere Kopf des Achſelbeins paßt, unten geht er etwas über das Ellbogenbein herüber und hat hier zwey Köpfe, die inwendig eine kleine Vertiefung bilden, worinn ſich die Handbeine bewegen.

Die **Hand** beſteht aus zwey **Vorhandsknochen**, und einem **Handknochen**, dem **Daum** und dem **Finger**.

Der äuſſere **Vorhandsknochen** [s] iſt ein oben faſt in zwey Köpfen getheilter würfelförmiger Knochen, der in der Höhlung, welche der Strahl und das Ellbogenbein bilden, ſich bewegt, und mit ſeiner untern Fläche an den Handknochen befeſtiget iſt. — Der innere **Vorhandsknochen** hat beynahe die Geſtalt eines Backenzahns mit einer doppelten Wurzel. Er iſt mit ſeiner innern engern Seite an dem Ellbogenbeine und mit ſeinen Wurzeln an beyden Handbeinen befeſtigt.

Die beyden **Handknochen** waren bey meinem Adler ſchon ganz zuſammen verwachſen, und bildeten ſo nur einen einzigen Knochen, den ich aber der Deutlichkeit wegen trennen und in dem gröſſern und klei-

s Belon thut ſeiner allein in ſeiner Beſchreibung Erwähnung, ob er gleich beyde Vorhandsknochen abgezeichnet hat. Er nennt ihn l'os du poignet nommé carpus.

kleinern eintheilen will. Der **gröſſere Handknochen** iſt der obere und äuſſere. Mit ſeinem auſſerordentlich=breiten Kopfe, der eine dreyfache Erhöhung hat, bewegt er ſich zwiſchen dem Vorhandsbeine und dem Ellbogenbeine, und bildet zugleich durch ihm einen Handknochen für den Daum t; hierauf wird er plötzlich enger, und iſt nicht rund, ſondern vielmehr gewunden, und oben ganz platt. Unten hat er zwey Köpfe, wovon der äuſſere kleiner, der innere aber, der mit dem kleinern Handbeine verwachſen iſt, gröſſer und länger iſt. — Das **kleinere Handbein** iſt oben bey ſeinem Urſprunge mit dem gröſſern verwachſen: es iſt hier kürzer wie dieſes und ſtößt allein in die innere Höhle, welche das innere Vorhandsbein zwiſchen ſeinen Wurzeln bildet. Es iſt ein platter oben viel breitrer Knochen wie unten, deſſen unterer Kopf ſich gegen das gröſſere Handbein biegt, und ſo mit ihm verwachſen iſt.

Der **Daum** iſt ein einfacher und meſſerförmiger Knochen, der oben, oder an ſeiner Wurzel am breiteſten und dickſten iſt, und ziemlich ſpitz zuläuft, er iſt, wie ich ſchon erinnert habe, an der untern und äuſſern Fläche des obern Kopfes des gröſſern Handknochens befeſtigt, und dient zur Bewegung des falſchen Flügels.

Der **Finger** beſteht aus zwey Knochen, wovon ich den erſten das **erſte Glied**, den andern das **zweyte Glied** nennen will. — Viele Zeichnungen und Beſchreibungen u haben zwar aus dieſem **erſten Gliede** mehrere Knochen gemacht, bey genauer Zergliedrung aber

t Belon ſchreibt dieſes Geſchäfte dem äuſſern Vorhandsknochen zu (p. 42.) und der Herr Vicq=d'Azyr hat dieß mit Recht an ihm getadelt. *Mem. 2de p. 576.*

u Belons Beſchreibung und Zeichnung S. 41. 42. Beym Aldrovand und Coiter iſt es immer richtig gezeichnet. Bey Meyer iſt es zuweilen richtig zuweilen falſch. Vicq=d'Azyr macht ſogar am angeführten Orte zwey Knochen daraus.

und bey angewandter gehöriger Vorſicht dabey wird man leicht finden, daß es nur aus einem Knochen beſtehe, der weder aus mehrern Knochen zuſammengeſetzt iſt, noch inwendig Löcher hat, ſondern der mit einer wahren knochichten überaus dünnen Maſſe angefüllt iſt, wie es auch Coiter im elften Capitel richtig beſchrieben hat. Dieſe dünne Knochenlage aber abgerechnet ſcheint es aus zwey Knochen zu beſtehen, wovon der eine an der untern Seite ſich befindet, nicht ſehr groß, ſpitz und um der Wurzel ziemlich ſtark iſt, und ſich mit ſeiner Spitze etwas aus dem knöcherigen Gewebe hinauserſtreckt. Der andre iſt ſtärker, und hat die völlige Länge des innern Fingergliedes oder iſt vielmehr das Glied ſelbſt. Er iſt oben ziemlich breit und platt und giebt unten etwas über die Mitte einen Aſt ab, der ſich ebenfalls bis zum Rande der knöchernen Haut erſtreckt, und ſich leicht durch ſeine Undurchſichtigkeit und ſtärkere Dicke kenntlich macht. Er liegt eben ſo wie der erſte Knochen mit einem ſpitzen Winkel auf dem groſſen Gliedknochen. Dieſer gröſſere Knochen hat oben einen faſt dreyeckten Kopf, der nur wenig geründet iſt. — Von dem zweyten Gliede, welches auf dieſem Kopfe ruhet, weiß ich weiter nichts zu bemerken, als daß es die Geſtalt einer ſpitzen dreyeckten Pyramide habe.

Das Schenkelbein iſt dem der Säugthiere ſo änlich, daß es faſt keiner Beſchreibung bedarf. Der obere Kopf deſſelben iſt ziemlich groß, aber der Nacken weit kürzer. Der groſſe Muskelnfortſatz (trochanter maior) iſt höher wie der obere Kopf, überaus groß und ſtark: ein kleiner Muskelnfortſatz (trochanter minor) iſt gar nicht vorhanden. Der Knochen ſelbſt iſt etwas nach vorne zu ausgebogen, und rund. Unten hat er zwey Köpfe, die früh eine breite Rinne bilden.

Eine Knieſcheibe habe ich nicht entdeckt, ſondern ſtatt ihrer nur ſtarke Flechſen, die ihre Stelle vertreten.

Das

Das Schienbein und Wadenbein ſind zuſammen verwachſen, und das letztere iſt nur ein Anſatz von jenem. Das Schienbein hat einen flachen, ziemlich breiten, faſt viereckten Kopf, der durch ſcharfe Erhabenheiten, die ſich oben an dem Schienbeine erheben und von denen die ſtärkſte zwiſchen der innern und Vorderfläche deſſelben ſich befindet, gebildet wird; dieſe letztere läuft auch als eine ſtumpfe Ecke, den ganzen Knochen hinunter. An der äuſſern Seite erhebt ſich über die Mitte eine ebenfalls ſcharfe Erhöhung, die in ihrer Mitte eine ziemlich ſtarke Spitze hat. Unten endigt ſich das Schaambein in zwey niedrigen Köpfen. Nicht völlig einen Zoll über dieſen untern Kopf entſpringt das Wadenbein aus dem Schienbeine an der äuſſern, nicht an der hintern Seite, wie bey den vierfüßigen Thieren, welches unten ſehr dünne iſt, allmählig aber dicker und ſtärker wird. Es iſt mit der äuſſern Erhabenheit des Schienbeins verwachſen, und hat etwas über dieſe einen kleinen Dornfortſatz. der nach hintenzu gekehrt iſt. Sein Kopf iſt ziemlich ſtark.

Der Fuß beſteht aus einem Ferſenbeine und den Gliedern der Zähen. Die Fußbeine mangeln den Vögeln gänzlich, oder wenn man lieber will die Ferſenbeine, denn der Nahme iſt bey dieſem einzelnen Knochen ganz gleichgültig: da es aber gewöhnlich Os calcaneum genennet wird, ſo habe ich ihm auch denſelben Nahmen laſſen wollen w. Es iſt ein unten ausgehöhlter kahnförmiger Knochen, der oben zwey Flächen hat, die obere oder innere, und die äuſſere. Es hat oben zwey Köpfe, einen äuſſern und einen innern. Der äuſſere oder vielmehr obere Kopf iſt breit, platt, dünne und gewiſſermaſſen zwiefach. Der untere oder innere iſt ein Knochenanſatz der Höhle des Ferſenbeins, der an ſeiner Wurzel ziemlich breit und ſtark iſt, und auch einen ziemlich breiten Kopf hat. Die obere oder innre Fläche

w Herr Vicq-d'Agyr nennt es Os du Metatarſe. *Mem. 3me p.* 509. Belon la Jambe, und in ſeiner Erklärung des Vogelgerippes nennt er es l'Os donné pour Jambe aux oiſeaux, correſpondant à notre talon.

Fläche des Ferſenbeins iſt anfangs blos eine obere Fläche, die horizontal läuft, allmählig aber ſich herabſenkt, und zu gleicher Zeit eine innere Fläche bildet: ſie iſt oben etwas breiter wie unten. Die äuſſere Fläche des Ferſenbeins iſt ganz platt und eben, allein nach auſſen gekehrt und in der Mitte etwas breiter als oben und unten. Dieſe beyden Flächen bilden unten vier Köpfe, die aber nicht ſtark getheilt ſind für die Finger. — Der hintere Finger hat nur ein, die vordern aber alle zwey Glieder, auſſer den Knochen, welche die Nägel ausfüllen, deren nähere Beſchreibung mir unnöthig zu ſeyn ſcheint.

Maaſſe des Gerippes.

	"	'''	''''
Länge des ganzen Kopfs — — —	3.	0.	0.
Länge des Schnabels bis zur Stirn — —	0.	9.	0.
— — bis zum Ende des Jochbeins —	2.	3.	7.
Länge des Jochbeins von ſeinem Kopfe bis dahin wo es anfängt breiter zu werden — —	1.	5.	2.
Länge des Jochbeins bis zur Tiefe der innern Naſenhöhle —	1.	7.	0.
Länge der Naſenknochen — — —	0.	7.	5.
Gemeinſchaftliche Breite derſelben am Schnabel —	0.	1.	8.
— — — etwas unter ihrer Wurzel (wo ſie am breiteſten ſind) — — —	0.	3.	0.
Länge der Hirnſchale vom Schnabel bis zur Erhöhung, welche die Höhle des Hirnleins bildet — —	2.	6.	8.
— — von dem Naſenknochen bis dahin —	1.	11.	5.
— — von der Hinterſeite der vordern Naſenlöcher	2.	1.	5.
Länge der vordern Naſenlöcher — — —	0.	5.	7.
Vordere Höhe derſelben — — —	0.	2.	9.
Hintere Höhe derſelben — — —	0.	1.	0.
Länge des obern Naſenlochsfortſatzes — —	0.	5.	0.
Länge des untern Naſenlochsfortſatzes — —	0.	4.	2.
Breite der Vereinigung beyder Naſenlochsfortſätze —	0.	2.	4.
Breite des obern Naſenlochsfortſatzes in der Mitte —	0.	0.	5.

Breite des untern	0. 0. 7.
Breite der Hirnſchale mitten über die Augen	0. 7. 5.
— — hinter den Augenbraunen	0. 9. 0.
— — von den Spitzen beyder Schlafbeinsfortſätze	1. 6. 6.
— — von dem äuſſern Rande der Felsbeine	1. 5. 4.
Höhe der Hirnſchale vom Knöpfchen	1. 1. 6.
Länge des Schlafbeinfortſatzes bis ans Jochbein	0. 7. 0.
— — bis an den Knorpel	0. 4. 2.
Breite deſſelben an der Wurzel	0. 2. 1.
— — an der Spitze	0. 0. 7.
Breite des Felsbeins	0. 5. 8.
Länge des Hinterhauptbeins	1. 0. 0.
Breite deſſelben	1. 3. 0.
Von der Kante deſſelben bis zur Rükenmarksöffnung	0. 5. 8.
Länge der Rückenmarksöffnung	0. 3. 2.
Breite derſelben	0. 3. 6.
Länge des Knöpfchens	0. 1. 2.
Breite deſſelben	0. 1. 1.
Höhe deſſelben	0. 0. 8.
Länge der Augenhöhle	1. 3. 0.
Höhe derſelben	1. 0. 8.
Höhe der Scheidewand	0. 9. 0.
Länge derſelben von der Gegend unter dem Loche für den Geſichtsnerven bis zur Spitze der Flügel derſelben	0. 11. 1.
Länge derſelben vom hintern Loche für die Geruchsnerven bis zum vordern	0. 7. 5.
Länge des eyrunden Lochs in der Mitte derſelben	0. 3. 5.
Höhe derſelben	0. 2. 6.
Länge der Flügel derſelben	0. 3. 9.
Breite derſelben an der Wurzel	0. 5. 3.
— — an der Spitze	0. 2. 0.
Länge der Augenbraunknochen	0. 9. 7.
Breite derſelben an der Wurzel	0. 7. 9.
— — in der Mitte	0. 3. 0.
Länge des eigentlichen Augenbraunknochens	0. 6. 6.
Länge des Fortſatzes	0. 3. 1.

Größte

Größte Breite deſſelben	0. 3. 4.
Länge des heruntergehenden Theils des Augenbraunnknochens	0. 5. 3.
Größte Breite deſſelben	0. 2. 0.
Breite des Kopfs von einer Spitze der Augenbraunen bis zur andern	1. 7. 0.
Länge der hintern Naſenhöhle	0. 6. 4.
Größte Höhe derſelben	0. 4. 0.
Länge der Gaumknochen	1. 8. 0.
Länge der Oeffnung die ſie bilden	0. 10. 4.
Breite derſelben	0. 2. 2.
Länge des Pflugſchaars	0. 8. 8.
Länge des Knochens zwiſchen den Gaumknochen und dem gemeinſchaftlichen Kieferbeine	0. 8. 0.
Länge des gemeinſchaftlichen Kieferbeins	0. 5. 0.
Breite ſeines obern Kopfes	0. 3. 5.
Breite des untern Kopfes	0. 3. 7.
Breite ſeiner untern Fläche	0. 2. 0.
Von ſeinem obern Kopfe bis zur Spitze des Triangels	0. 6. 9.
— — untern Kopfe bis dahin	0. 6. 3.
Länge des Unterkiefers	2. 1. 0.
Breite des Kopfes deſſelben	0. 6. 2.
Breite der Spitze des Kopfes	0. 4. 0.
Höhe des Unterkiefers	0. 2. 7.
Zwiſchenraum der innern Seiten deſſelben	0. 11. 5.
— — der Spitzen des Kopfs deſſelben	0. 6. 6.
Länge des ganzen Halſes	3. 10. 0.
Ganze Höhe des Trägers	0. 3. 6.
Breite deſſelben	0. 3. 7.
Länge deſſelben oben in der Mitte	0. 0. 8.
Länge ſeines Fortſatzes	0. 1. 7.
Breite deſſelben	0. 1. 8.
Höhe ſeiner Rückenmarks-Oeffnung	0. 2. 0.
Breite derſelben	0. 2. 1.
Länge des zweyten Wirbels	0. 4. 0.
Breite deſſelben	0. 5. 0.
Höhe ſeines Dornfortſatzes	0. 1. 0.
Länge der untern Nebenfortſätze	0. 1. 9.

Obere Länge des fünften Halswirbels bis zur Mitte	0. 2. 3.
— — — bis zum Ende des obern Nebenfortſatzes	0. 5. 0.
Untere Länge deſſelben	0. 4. 8.
Breite	0. 2. 3.
Länge der untern Nebenfortſätze	0. 1. 4.
Obere Länge des dreyzehnten Halswirbels	0. 2. 5.
Untere Länge deſſelben	0. 3. 2.
Höhe	0. 7. 0.
Höhe des Dornfortſatzes deſſelben	0. 2. 3.
Breite deſſelben unten an der Wurzel	0. 2. 0.
Unterer Fortſatz	0. 0. 7.
Länge der Nebenfortſätze	0. 2. 2.
Obere Länge des vierzehnten Halswirbels	0. 3. 0.
Untere Länge deſſelben	0. 3. 0.
Breite deſſelben	0. 6. 8.
Breite des Körpers deſſelben	0. 3. 5.
Höhe der Rückenmarkshöhle	0. 2. 2.
Höhe ſeines Dornfortſatzes	0. 3. 0.
Untere Breite deſſelben	0. 2. 7.
Obere Breite deſſelben	0. 3. 3.
Länge der ſämtlichen Rückenwirbel	1. 7. 0.
Länge des erſten Rückenwirbels	0. 3. 5.
Breite	0. 7. 0.
Höhe ſeines Fortſatzes	0. 2. 4.
Breite deſſelben	0. 3. 7.
Länge des letzten Rückenwirbels	0. 3. 6.
Breite	0. 10. 3.
Höhe ſeines Fortſatzes	0. 2. 0.
Breite deſſelben	0. 3. 5.
Länge des ganzen Beckens bis zu dem Kukuksbeine	2. 1. 4.
— — bis zur Spitze der Schaambeine	2. 10. 8.
Länge des Heiligenbeinwirbels	0. 3. 6.
Breite	0. 10. 7.
Höhe ſeines Dornfortſatzes	0. 2. 3.
Länge der ihn bedeckenden Platte	0. 2. 3.

Vordere

Vordere Breite derſelben	0.	3.	0.
Länge der Heiligenbeinsbedeckung von der Spitze dieſer Platte bis zu dem Kukukbeine	1.	9.	7.
Länge derſelben von da an bis zu ihrem Ende	2.	5.	2.
Breite des Beckens an dem Rande der Hörner des Heiligenbeins	1.	2.	0.
Breite dieſer Hörner	0.	1.	5.
Breite der Heiligenbeinsbedeckung in der Mitte	0.	3.	3.
— — — über die Pfanne	1.	5.	0.
Länge des Heiligenbeins	1.	8.	8.
Breite deſſelben bey dem Heiligenbeinswirbel	0.	2.	7.
— — in der Mitte	0.	4.	5.
— — am Ende	0.	2.	2.
Länge der Darmbeine, oben bis zur groſſen eyrunden Oeffnung	1.	10.	8.
— — unten bis zur kleinen eyrunden Oeffnung	1.	7.	2.
— — bis zur Pfanne des Schenkelbeins	1.	4.	8.
Vordere Höhe	0.	3.	5.
Hintere Höhe	0.	7.	6.
Länge der Pfanne	0.	3.	4.
Breite derſelben	0.	2.	6.
Länge des groſſen eyrunden Lochs	0.	5.	0.
Breite deſſelben	0.	2.	6.
Länge des kleinen eyrunden Lochs	0.	3.	1.
Breite deſſelben	0.	1.	5.
Länge des Hüftbeins von der Pfanne	0.	11.	0.
— — von dem groſſen eyrunden Loche	0.	7.	7.
— — von dem kleinen eyrunden Loche	0.	9.	0.
Aeuſſere Breite deſſelben in der Mitte bis zur Heiligenbeinsbedeckung	0.	3.	2.
— — am Ende der Heiligenbeinsbedeckung	0.	4.	7.
— — an der Spitze	0.	1.	4.
Größte inwendige Breite	0.	8.	2.
Länge der Schaambeine	0.	6.	6.
Entfernung derſelben von einander	0.	1.	0.
Länge der ſämtlichen Kukuksbeine	1.	2.	0.
Breite des erſten Kukuksbeins	0.	5.	0.
— vorlezten	0.	6.	5.
— letzten	0.	5.	0.

Untere Länge des Schwanzbeins — —	0. 9. 4.
Obere Länge — — —	0. 8. 7.
Höhe — — —	0. 3. 4.
Größte Dicke — — —	0. 2. 0.
Länge der erſten Rippe — —	1. 3. 5.
Breite — — —	0. 1. 0.
Länge ihres Anſatzes — —	0. 4. 5.
Größte Breite deſſelben — —	0. 2. 4.
Länge ihres Bruſtbeinanſatzes — —	0. 4. 3.
Länge ihres groſſen Kopfs — —	0. 2. 0.
Länge der vierten Rippe bis zum Bruſtbeinanſatz —	1. 6. 5.
Breite oben — —	0. 1. 0.
— unten — —	0. 1. 4.
Länge ihres groſſen Kopfs — —	0. 3. 6.
Länge ihres Anſatzes — —	0. 7. 4.
Breite deſſelben an der Wurzel — —	0. 4. 2.
— in der Mitte — —	0. 0. 7.
Länge ihres Bruſtbeinanſatzes — —	0. 10. 1.
Länge der ſiebten Rippe — —	1. 7. 7.
Breite — — —	0. 1. 1.
Länge ihres groſſen Kopfs — —	0. 3. 0.
Länge ihres Bruſtbeinanſatzes — —	1. 4. 0.
Länge des Bruſtbeins — —	2. 3. 3.
Breite vordere in grader Linie — —	1. 4. 4.
— hintere — — —	1. 3. 0.
Länge des Kamms von unten — —	1. 11. 5.
— — von oben an ſeiner Spitze —	1. 10. 0.
Vordere Höhe deſſelben — —	0. 8. 2.
Länge des Dreyecks — —	0. 4. 2.
Breite deſſelben — —	0. 7. 0.
Länge der Löcher mit der Knochenhaut —	0. 3. 0.
— — ohne dieſelbe — —	0. 2. 8.
Länge des Schulterblatts — —	2. 1. 0.
Vordere Breite — —	0. 1. 9.
Größte Breite deſſelben — —	0. 4. 0.
Länge der Schlüſſelbeine — — —	1. 5. 5.

Breite

Breite des unterſten Kopfs derſelben	0. 6. 1.
Umfang in der Mitte	0. 9. 0.
Länge der Gabel	1. 4. 5.
Breite oben am Kopfe	0. 3. 6.
Ihre größte Entfernung von einander	1. 3. 8.
Entfernung von dem Schlüſſelbeine	0. 6. 3.
Länge des Achſelbeins	3. 11. 2.
Größte Breite ſeines obern Kopfes	0. 9. 2.
Länge ſeines Kammes	1. 2. 6.
Höhe deſſelben hinten	0. 4. 0.
— — vorne	0. 2. 5.
Umfang des Achſelbeins in der Mitte	0. 10. 2.
Breite des untern Kopfs	0. 8. 0.
Länge des Ellbogenbeins	4. 9. 0.
Umfang in der Mitte	0. 8. 8.
Breite der beyden obern Köpfe deſſelben	0. 5. 4.
Höhe des Ellbogenkopfs	0. 2. 7.
— innern Kopfs	0. 1. 4.
Breite des untern Kopfs	0. 4. 4.
Länge des Strahls	4. 5. 0.
Umfang	0. 5. 5.
Länge des Handknochens	2. 3. 7.
Breite ſeines obern Kopfes	0. 7. 3.
Umfang des äuſſern Handknochens	0. 7. 0.
Größte Breite des innern Handknochens	0. 2. 0.
Breite des untern Kopfs	0. 4. 4.
Länge des Daums	0. 8. 4.
Länge des erſten Fingergliedes	0. 10. 0.
Breite deſſelben	0. 4. 0.
Länge des zweyten Fingergliedes	0. 7. 4.
Länge des Schenkelbeins	0. 8. 5.
Länge ſeines Kopfs	0. 2. 0.
Größter Durchmeſſer deſſelben	0. 2. 8.
Breite des Schenkelbeins vom Mittelanſatze bis zum Kopfe	0. 6. 8.
Umfang in der Mitte	0. 10. 5.
Länge des untern Kopfs	0. 6. 5.
Länge des Schienbeins	3. 9. 6.

Um

Umfang deſſelben — — —	0.	9.	4.
Breite des oberſten Kopfs deſſelben — —	0.	5.	1.
Breite des unterſten Kopfs — —	0.	5.	6.
Vom unterſten Kopfe des Schienbeins bis zum Urſprung des Wadenbeins	0.	9.	5.
Länge des Wadenbeins — — —	3.	0.	0.
Breite ſeines Kopfs — — —	0.	3.	8.
Länge ſeines Anſatzes — — —	0.	1.	0.
Länge des Ferſenbeins — — —	2.	9.	5.
Breite des oberſten Kopfes — — —	0.	5.	0.
— der unterſten Köpfe zuſammen genommen —	0.	6.	3.
Länge des erſten Gliedes des innern Fingers — —	0.	3.	0.
— — des mittlern Fingers —	0.	7.	8.
— — des äuſſern Fingers — —	0.	5.	2.
— zweyten Gliedes des innern Fingers —	0.	7.	0.
— — des mittlern Fingers —	0.	7.	0.
— — des äuſſern Fingers — —	0.	5.	5.
Länge des Gliedes des hintern Fingers — —	0.	8.	5.

Die Muſkeln.

Taf. 5. 6.

Die Muſkeln der Vögel ſind zwar noch nie gezeichnet, und viel ſeltner als das Gerippe derſelben, und nur erſt dreymal ganz beſchrieben worden, von Steno x nehmlich, Aldrovand y und dem gelehrten Herr Vicq-d'Azyr z, auſſer einigen einzelnen Muſkeln, deren Beſchreibung man im Coiter, Aldrovand, Borellus und andern findet. Obgleich auſſer Steno, keiner der erſten ein vollſtändiges Verzeichniß geliefert hat, ſo ſind im ganzen genommen ihre Beſchreibungen doch ſo vortreflich, daß man leicht mehrerer entbehren kann.

I.

x *Hiſtoria muſculorum Aquilae* D. Nicolai Stenonis in Bartholini *Act. Hafn. Vol. II. p.* 320.

y *Ornithol. I. p.* 117.

z An dem Seite 118. angeführten Orte.

I.

Die Kopfmuſkeln.

1) Der Stirmuſkel und Hinterhauptsmuſkel. Er iſt der Muſculus frontalis und occipitalis bey den Menſchen. Dieſes Muſkels hat noch keiner bey den Vögeln Erwähnung gethan, und hieran iſt ſeine auſſerordentliche Dünne ohne Zweifel Schuld oder er fehlt auch bey einigen Vögeln wirklich, denn bey den Hühnern habe ich ihn nicht entdeckt. Man ſieht mit Recht den Stirn- und Hinterhauptsmuſkel für einen einzigen Muſkel an a der unter der Wachshaut entſteht, und ſich bis zu der Erhöhung des Hinterhauptbeins erſtreckt. Seine Dünne erlaubte nicht, daß ich ihn näher unterſuchen konnte.

2) Der Augenbraunmuſkel (Fig. 1. A). Ein faſt eben ſo dünner, aber fleiſchichter Muſkel, der an dem Rande des Augenbraunknochens befeſtigt iſt, über ihn in häutiger Geſtalt weggeht, und ſich an einer kleinen Hervorragung des obern Randes der Augenhöhle befeſtiget, und, den Anſatz der Augenbraunen in die Höhe zu heben, zu dienen ſcheint.

3) Der Aufzieher des Augengliedes (Fig. 1. B). Er iſt an der untern Seite des Augenbraunknochens nach vorne zu befeſtigt und geht bis zu der Erhabenheit ſeines herunterlaufenden Theils an ſeinen Rändern fort, und iſt ſo an dem untern Augenliede befeſtiget, welches er in die Höhe zieht. Er hat alſo eine entfernte Aehnlichkeit mit dem runden Augenmuſkel (Orbicularis minor) der Menſchen.

4)

a Sollte man dieſe beyden Muſkeln bey den Menſchen und vierfüſſigen Thieren nicht auch als einen einzigen anſehn können?

4) Der Niederzieher des Augengliedes (Fig. 1. C) Der Depreſſor palpebræ inferioris bey den Menſchen. Er bildet durch flechſichte Faſern das ganze Augenlied, und iſt theils an dem Backenmuſkel theils an der Haut befeſtigt, und zieht das Augenlied herunter. Einige Faſern befeſtigen ſich an dem Fortſatze des Augenbraunknochens, und der Erhabenheit des Augenrandes, und dienen zum Aufziehn des Augenliedes. Dieſes ganz entgegengeſetzte Geſchäft würde mich bewogen haben, dieſe Faſern zu einem von den vorigen abgeſonderten Muſkel zu machen, wenn ihre genaue Verbindung mit demſelben mir nicht alle Trennung verſagt hätte.

Die ſchnelle Fäulniß, worinn mein Adler überging, ob ich ihn gleich, ſobald als er gezeichnet war, in Brantwein legte, worinn er aber zur Ausarbeitung und Zeichnung der Muſkeln nur des Abends und des Nachts liegen konnte, verhinderte mich ſowohl die Muſkeln der Blinzhaut, als alle innere Muſkeln des Auges zu unterſuchen. Die erſtern hat Steno Seite 321 und 322 beſchrieben.

5) Der Naſenmuſkel. Der Pyramidalis bey den Menſchen. Er entſteht an dem Stirnbeine, und läuft unter der Wachshaut bis zu dem Schnabel.

6) Der Backenmuſkel (Fig. 1. DD). Ein ſonderbarer, dünner, flechſichter Muſkel, der ſich oben an dem vorderen Theile der obern Fläche des Augenbraunknochens, hernach an dem untern Naſenlochfortſatze des Stirnbeins, dem Jochbeine, dem Knorpelanſatze des ſchwertförmigen Fortſatzes des Schlafbeins, dieſem Fortſatze ſelbſt, und dem obern Rande der Augenhöhle befeſtiget, und die Stelle des Trompeters und Jochbeinmuſkels (Buccinator und Zygomaticus) bey den Menſchen vertritt.

7) Der hintere Ohrmuſkel (Fig. 1. E). Der Eleuator auris ſuperior der Menſchen.

8) Der innere Ohrmuſkel (Fig. 1. F). Der Eleuator auris anterior.

9) Der obere Ohrmuſkel (Fig. 1. G). Alle drey Ohrmuſkeln entſtehn an dem Rande der Augenhöhle, welche das Schlafbein bildet. Der erſte und letzte werden beyde an dem erhabnen Strich, der das Felsbein von der übrigen Hirnſchale unterſcheidet, befeſtigt. Der obere Ohrmuſkel iſt ziemlich breit, und auſſerordentlich dünne, und gleichet an Geſtalt dem Schlafmuſkel der Menſchen. Der hintere Ohrmuſkel iſt ſtärker, ſchmahl, länglicht-viereckt, und liegt über dem obern herüber.

10) Der Mundöfner (Fig. 1. H). entſteht an dem Schlafbeine und Hinterhauptsbeine, biegt ſich halbmondförmig über den Gehörgange herum und befeſtigt ſich an dem Kopfe des untern Kiefers. Er iſt der Schlafmuſkel (Muſculus temporalis oder Crotaphites) bey den Menſchen, und dieſen Namen führt er auch beym Vicq-d'Azyr und Steno.

11) Der Kaumuſkel (Fig. 1. I). entſteht an dem untern Kiefer, ſo bald das Horn, das den Schnabel bildet, aufhört, und läuft an dem untern Rande deſſelben bis dahin, wo ſich an dem obern der kleine Fortſatz befindet, wird bis etwan zu ſeiner Hälfte an der, die Mundesöfnung einfaſſenden Haut, und hernach an dem Jochbeine befeſtigt. Er führet denſelben Namen (Maſſeter) bey den Menſchen, und verrichtet daſſelbe Geſchäft. Eben dieſen Namen hat er auch beym Herrn Vicq-d'Azyr.

12) Der Mundſchlieſſer. Er entſteht an der äuſſern Fläche des gemeinſchaftlichen Kieferbeins, und wird an dem Fortſatze und

dem Ausſchnitte des Unterkiefers befeſtigt. Sein Name zeigt ſeinen Gebrauch an.

13) Der Unterkiefermuſkel (Fig. 1. K). Er entſteht an der innern Seite der ganzen vordern Hälfte des Unterkiefers, läuft mit einer ziemlich ſtarken, allmählich verminderten Breite an jeder Seite bis zum Zungenbeine, an dem er bey dem Gelenke befeſtigt iſt. Er iſt ohne Zweifel der Genio-hyoïdien des Herrn Vicq-d'Azyr, er befeſtigt ſich aber nicht, wie dieſer behauptet, an der Wurzel der Zunge, ſondern dieſes Geſchäft verrichtet vielmehr eine dicke Haut, die ſich über dieſen Muſkel herſchlägt und oben gleichſam eine Scheide für ihn bildet, die an dem untern Theile der Zunge, und der Wurzel derſelben befeſtigt iſt, uud mit dem Kaumuſkel (Genioglosſus) übereinkommt. Dieſer Unterkiefermuſkel iſt aber ohne Zweifel der Genio-hyoides des Steno.

14) Der Zungenwurzelmuſkel (Fig. 1. L). Er iſt vollkommen derſelbe mit dem Baſioglosſus der Menſchen. Er entſteht an der Wurzel der Zunge nnd endigt ſich an dem erſten Gliede des Zungenbeins bey dem Gelenke.

15) Der aufhebende Zu: genbeinmuſkel (Fig. 1. MM). Er enſteht in der Vertiefung des untern Kiefers, und vereinigt ſich hernach durch einzelne Muſkelnfaſern mit dem Unterkiefermuſkel, nahe bey ſeiner Befeſtigung, und wird auf dieſe Weiſe an dem Zungenbeine befeſtigt, welches er rückwärts und in die Höhe zieht.

16) Der Luftröhrenmuſkel iſt ein äuſſerſt dünner Muſkel, der an jeder Seite der Luftröhre wegläufft.

II.

II.

Die Halsmuſkeln.

1) Der groſſe Halsmuſkel (Fig. 2 und 3 AA). Er entſteht an den beyden erſten Rückenwirbeln, und den letzten Halswirbeln, und endigt ſich an dem Hinterhauptsbeine. Er entſpricht dem Complexus maior, und zieht den Kopf in die Höhe.

2) Der dünne Halsmuſkel (Fig. 2. B). Er entſteht an dem Dornfortſatze des erſten Rückenwirbels, und endigt ſich an dem Hinterhauptsbeine. Er zieht ebenfalls den Kopf aufwärts.

3) Der kleine Kopfheber. Der Rectus poſticus minor bey den Menſchen. Er iſt an dem Hinterhauptsbeine und dem Träger befeſtigt, und hebt den Kopf in die Höhe.

4) Der Kopfbieger. Er entſteht an den vier oder fünf erſten Rippen, und befeſtigt ſich an dem Hinterhauptsbeine nahe bey der Rückenmarkshöhle. Er biegt den Kopf ſeitwärts.

5) Der Kopfdreher befeſtigt ſich an dem Schlafbeine, und an dem Dornfortſatze des erſten Halswirbels. Er dreht den Kopf herum.

6) Der lange Muſkel (Fig. 2. C). Er entſteht von dem Heiligenbeine, läuft unterwärts an den ſämmtlichen Rücken- und Halswirbeln hinauf, und befeſtigt ſich unten an dem Fortſatze des Trägers. Er zieht den Hals nieder.

7) Der vielarmigte Halsmuſkel. (Fig. 3. D) Er entſteht an dem erſten Rückenwirbel, und wird an dem zweyten Halswirbel befeſtigt

befeſtigt. Nach unten zu vereinigt ſich ſeine Flechſe noch mit fünf andern Muſkeln, die ſich an dem 9, 10, 11, 12, 13 und 14 Halswirbel ſo endigen, daß der 9, 10, 11, und 12 jede einen eignen Muſkelarm, der 13 und 14 aber einen gemeinſchaftlichen haben. Er hebt den Hals in die Höhe, und iſt ohne Zweifel der Digaſtricus des Steno.

8) Der Halsbieger. Er geht von dem Bruſtbeine und der erſten Rippe bis zum letzten Halswirbel, und biegt den Hals zur Seite.

9) Der Rückenmuſkel entſteht an dem vordern Rande des Beckens und iſt an dem letzten und einigen vorhergehenden Wirbeln des Halſes befeſtigt, den er in die Höhe hebt.

Der einzelnen Muſkeln, welche die Wirbelbeine unter einander verbinden, und dem Scaleno, Transverſali magno, den Interſpinoſis und Intertransverſalibus entſprechen, oder mit dem vielarmigten Muſkel, wie ich eben No. 7 geſagt habe, nur einen Muſkel ausmachen, und welche Steno alle als einzelne für ſich beſtehende Muſkeln angeſehn hat und S. 326 und 327 beſchreibt, thue ich hier keine Erwähnung

III.

Die Bruſtmuſkeln.

1) Der Zuſammenzieher der Bruſt (Fig. 2. E). Er iſt an den erſten und lezten Rippen, dem Schlüſſelbeine und einem Theile des Bruſtbeines befeſtigt, und zieht die Bruſt zuſammen.

2) Die Erheber der Bruſt. Sie entſtehn an der innern Seite einer jeden eigentlichen Rippe, und endigen ſich an der äuſſern

Seite

Seite jeder vorhergehenden, und den Rückenwirbeln. Sie entſprechen den Leuatoribus coſtarum bey den Menſchen.

3) Die Erheber der Rippenfortſätze. Sie entſtehen am Bruſtbeine, und der vordern Seite desjenigen Theils der Rippen, der bey den Menſchen knorplicht iſt, und endigen ſich an der hintern Seite deſſelben. Sie heben dieſe Fortſätze in die Höhe, und entſprechen den Sternocoſtalibus.

IV.

Die Bauchmuſkeln.

1) Der grade Bauchmuſkel (Fig. 2. F) der Rectus bey den Menſchen. Er entſteht an dem Rande des Dreyecks, welches der Raum des Bruſtbeins bildet, nnd wird an den Spitzen der Schaambeine und dem Aftermuſkel (Sphincter ani) befeſtigt.

2) Der äuſſere ſchräge Bauchmuſkel (Fig. 2. H) Ein ſehr dünner fleiſchichter Muſkel, der ſich an dem Bruſtbeine, der letzten Rippe und dem Rande des Darmbeins, Hüftbeins und Schaambeins befeſtigt. Sein Name und Nutzen iſt derſelbe (Oblique deſcendens) wie bey den Menſchen.

3) Der innere ſchräge Bauchmuſkel. Der Oblique aſcendens der Menſchen. Er iſt etwas ſtärker wie der vorige, und ſtimmt in allen mit ihm überein, auſſer in der Richtung ſeiner Faſern.

4) Der Queerbauchmuſkel. Er weicht darinn auſſer dem Laufe ſeiner Faſern von dem vorigen ab, daß er vorne und an ſeinen Enden

Enden flechſicht iſt. Uebrigens iſt er ihnen völlig gleich, und ſtimmt vollkommen mit dem Transverſalis der Menſchen überein.

V.

Die Muſkeln des Arms.

1. Die Muſkeln der Gabel, der Schlüſſelbeine, der Schulterblätter und des Achſelbeins.

1) Der groſſe Bruſtmuſkel (Fig. 2. H) Ein auſſerordentlich groſſer und ſtarker Muſkel, der aber doch bey meinem Adler lange nicht ſo groß war wie bey den Hühnern, und die Stelle des Pectoralis maior vertritt. Er entſteht an dem hintern Rande und dem Kamme des Bruſtknochens, und endigt ſich an der Gabel, dem Kopfe und der Erhabenheit des Achſelbeins. b Er zieht den Arm an den Leib.

2) Der mittlere Bruſtmuſkel, le pectoral moyen des Herrn Vicq = d'Azyr (Fig. 2. I) iſt bey meinem Adler auſſerordentlich klein. Er entſpringt hier beynahe ganz am vordern Ende der Wurzel des Bruſtbeinkammes, und endigt ſich zwiſchen der Gabel und den Schlüſſelbeinen, und an der ſcharfen Erhabenheit und dem Kopfe des Achſelbeins. Er zieht den Arm vorwärts.

3) Der kleine Bruſtmuſkel (Fig. 2. K) entſpringt an derſelben Stelle mit dem vorigen, und endigte ſich an den Schlüſſelbeinen und dem Kopfe des Achſelbeins mit einer ſtarken aber ſchmahlen Flechſe. Er zieht den Arm hinterwärts nach dem After zu, und zugleich

b Aber nicht, wie Herr Vicq = d'Azyr behauptet auch an den Rippen.

zugleich die Schlüſſelbeine etwas herunter, und entſpricht dem Pectoralis minor der Menſchen.

4) Der Rückwärtszieher der Schlüſſelbeine, c der Subclauius bey den Menſchen. Er entſpringt an dem vordern Rande des Bruſtbeins und endigt ſich in der Mitte der hintern und äuſſern Seite der Schlüſſelbeine, die er herunter zieht.

5) Der Zuſammenzieher der Schlüſſelbeine. Er entſteht an dem Bruſtbeine in der Mitte der Schlüſſelbeine, und endigt ſich an der ganzen innern Seite derſelben. Die Muſkeln beyder Schlüſſelbeine vereinigen ſich nahe bey ihrer Entſtehung, und ziehn die Schlüſſelbeine etwas zuſammen.

6) Der vordere anziehende Armmuſkel (Fig. 2. L). Er iſt unter den Schlüſſelbeinen an dem Rande des Bruſtbeines befeſtigt, und endigt ſich an dem Kopfe des Achſelbeins, welches er an die Bruſt zieht.

7) Der hintere anziehende Armmuſkel (Fig. 2. M). Er entſteht an dem Dornfortſatze des zweyten Rückenwirbels, und endigt ſich an der innern Seite des Achſelbeins. Er zieht den Arm an den Leib.

8) Der Rückwärtszieher des Arms (Fig. 3. N). Er entſteht an dem letzten Rückenwirbel, und endigt ſich etwas unter dem Kopfe an der innern Seite des Achſelbeins. Er zieht den Arm einwärts an den Leib, und kommt ſo ziemlich mit dem Latiſſimus dorſi bey den Menſchen überein.

9) Der

c Le Souclavier externe? Vicq-d'Azyr *Ime. Mem. p.* 927.

9) Der Aufzieher des Schulterblattes.[d] (Fig. 3. O). Er entſteht an allen Rückenwirbeln, und endigt ſich an dem obern Rande des Schulterblattes, welches er in die Höhe zieht. Er iſt darinn vom Trapezius der Menſchen verſchieden, daß er ganz allein an den Rückenwirbeln entſteht.

10) Der Rückwärtszieher des Schulterblattes. (Fig. 3. P). Er entſteht an den letzten Rippen, und endigt ſich an der innern Seite des Schulterblattes. Er zieht das Schulterblatt etwas herunter und rückwärts, und entſpricht dem Serratus maior.

11) Der Anzieher des Schulterblatts entſteht an den Seitenfortſätzen des zweyten, dritten und vierten Rückenwirbels und endigt ſich an der innern Seite an dem obern Rande des Schulterblattes, welches er an den Leib, und zugleich etwas in die Höhe zieht.

12) Der Herunterzieher des Schulterblatts entſteht an den Fortſätzen der vierten Rippe, und endigt ſich an dem Kopfe des Schulterblattes. Er zieht das Schulterblatt etwas herunter und rückwärts.

13) Der Schulterblattsmuſkel (Fig. 2 und 3. Q). Er entſteht an dem obern und untern Rande, und der äuſſern Fläche des Schulterblatts und endigt ſich an dem Kopfe des Achſelbeins. Er zieht den Arm an.

14) Der Achſelheber (Fig. 3. R). Er entſteht an der Vereinigung des Schulterblattes und des Schlüſſelbeins, und endigt ſich an der vorderen Seite des Achſelbeins in der Mitte derſelben. Er vertritt die Stelle des dreyeckten Muſkels (Deltoides) bey den Menſchen, und hebt den Flügel in die Höhe.

2. Die

[d] Er ſcheint der Trapezoïde des Herrn Vicq = d'Azyr (*Mem. I. p.* 630.) zu ſeyn.

2. Die Muſkeln des Vorderarms.

1) Der vordere Flügelſpanner (Fig. 2. und 3. S). Er entſteht an dem Kopfe des Achſelbeins und befeſtigt ſich an dem Ellbogen. Er dehnt den Flügel aus, und entſpricht dem Anconeus externus der Menſchen.

2) Der hintere Flügelſpanner (Fig. 2. und 3. F). Er entſteht an dem Kopfe des Schulterblattes, und ſtimmt ſonſt ſehr mit dem vorigen überein, nur liegt er mehr hinterwärts. Er iſt der Anconeus magnus der Menſchen.

3) Der Zuſammenleger der Flügel (Fig. 2 und 3. U) Er entſteht an dem untern Kopfe der Schlüſſelbeine, und endigt ſich an dem Strahl. Er zieht den Vorderarm an, und läßt ſich leicht in zwey Muſkeln zertheilen.

4) Der Anleger des Vorderarms (Fig. 3. V). Er entſteht etwas über dem untern Kopfe des Achſelbeins, und endigt ſich etwas unter der Mitte des Strahls. Er zieht den Flügel zuſammen.

5) Der Anzieher des Arms (Fig. 2. W). Er entſteht an dem obern Kopfe des Achſelbeins, und endigt ſich längſt der innern Seite des Ellbogenbeins. Er legt den Flügel zuſammen.

6) Der Ausdehner des Arms (Fig. 2. X). Er entſteht an dem untern Kopfe des Achſelbeins, und befeſtigt ſich längſt der vordern Seite des Ellbogenbeins. Er dehnt den Arm aus.

7) Der Regierer der Armfedern (Fig. 2. und 3. Y). Er iſt ein theils fleiſchichter, theils flechſichter Muſkel, der an dem untern Kopfe des Achſelbeins entſteht. Der fleiſchichte Theil geht an

der innern Seite bis etwas über die Hälfte hinauf, von auſſen, und an ſeinem Ende iſt er ganz flechſicht, und giebt eine Menge kleiner Fäden (Fig. 2. *) ab, woran die Schwungfedern befeſtigt ſind, und endigt ſich an dem innern Vorhandsbeine.

3. Die Muſkeln der Hand und der Finger.

1) Der langarmige Muſkel (Fig. 2. u. 3. Z). Er entſteht als ein dünner aber ziemlich breiter fleiſchichter Muſkel an dem Kopfe des Schlüſſelbeins, e theilt ſich hierauf in zwey lange flechſichte Arme, wovon ſich der obere an dem Daumknochen, der untere an dem fleiſchichten Theile des hintern Handſpanners endigt. Er erhebt durch dieſe Vereinigung unmittelbar den falſchen Flügel, und mittelbar die ganze Hand.

2) Der hintere f äuſſere Handſpanner (Fig. 2 und 3. a). Er entſteht an dem untern Kopfe des Achſelbeins, und endigt ſich an dem Daumfortſatze des Kopfes der Handbeine. Er hebt die Hand in die Höhe.

3) Der hintere innere Handſpanner (Fig. 2. und 3. b). Er entſteht inwendig an dem Kopfe des Achſelbeines, und befeſtigt ſich auswendig an dem äuſſern Vorhandsknochen.

4) Der

e Herr Vicq = d'Azyr beſchreibt im 2ten Mem. S. 568. dieſen Muſkel als zwey verſchiedene Muſkeln, wovon er den einen le grand extenſeur de la membrane de l'aile und den andern le grand extenſeur de la membrane interieure de l'aile nennt und ſagt, daß der erſte ſich an der Spitze der Gabel, der zweyte an der innern Seite des Achſelbeins befeſtige. Bey meinem Adler aber war dieſes zuverläſſig nicht, ſondern er iſt ein einzelner Muſkel, der an dem Kopfe des Schulterblattes entſteht.

f Einen hintern Muſkel nenne ich einen ſolchen, der ſich in der Gegend des Strahls befindet (radialis) einen vordern hingegen, der in der Nähe des Ellbogenbeins iſt (ulnaris).

4) Der vordere Handanleger (Fig. 2. c). Er entſteht an der ganzen innern Fläche des Ellbogenbeins, etwas unter dem Kopfe deſſelben, und endigt ſich an dem obern Kopfe des Handbeins. Er zieht die Hand nach vorne und an den Leib.

5) Der Anzieher der Hand (Fig. 3. d). Er entſteht an dem untern Kopfe des Achſelbeins, und endigt ſich an dem obern Handknochen, etwas unter dem Kopfe. Er zieht die Flügel zuſammen.

6) Der Regierer der Handfedern (Fig. 2. und 3. e). Er entſteht zwiſchen den Handbeinen, iſt in der Mitte fleiſchigt, an ſeinen Kanten aber flechſicht, und regiert die Schwungfedern der Hand auf dieſelbe Weiſe, wie der Regierer der Armfedern.

7) Der Anzieher des Fingers (Fig. 3. f). Er entſteht an dem innern Vorhandsknochen, und endigt ſich an der Spitze des zweyten Fingergliedes. Er zieht die Hand, und hauptſächlich den Finger an.

8) Der Fingerſpanner (Fig. 2. und 3. g). Er entſteht an dem untern Kopfe des Achſelbeins, läuft auswärts an dem untern Kopfe des Strahls und Ellbogenbeins unter verſchiedenen Muſkeln weg, geht ſo längſt dem äuſſern Handknochen und Finger weg, und befeſtigt ſich an der Spitze des Fingers. Er dient zu Regierung der Schwungfedern der Finger, und ſtreckt zu gleicher Zeit die Hand aus.

9) Der kleine Daumausſtrecker (Fig. 3. h). Er entſteht an dem äuſſern Vorhandsbein, und endigt ſich an der obern Fläche des Daums. Er zieht den Daum in die Höhe, und regiert zugleich die Federn deſſelben.

10) Der groſſe Daumanleger (Fig. 3. i). Er entſteht an dem untern Kopfe des Achſelbeins, und endigt ſich an dem Kopfe des Daumes, den er anlegt.

11) Der kleine Daumanleger (Fig. 2. und 3. k). Er entſteht an dem untern Handbeine, und endigt ſich an der innern Seite des Daums: Er zieht den Daum an.

VI.

Die Beinmuſkeln.

1. Die Muſkeln des Schenkelbeins.

1) Der groſſe Hüftmuſkel (Fig. 3. l). Er entſteht an dem Rande der Heiligenbeinsbedeckung, und endigt ſich an dem Muſkelanſatze des Schenkelbeins.

2) Der Schwanzhüftmuſkel (Fig. 3. m). Er entſteht an der Bedeckung des Heiligenbeins und dem Hüftbeine, und endigt ſich etwas unter dem Muſkelanſatze des Schenkelbeins. Dieſe beyden Muſkeln verrichten gemeinſchaftlich das Geſchäft des Glutæus magnus bey dem Menſchen, indem ſie das Schenkelbein ausſtrecken.

3) Der lange Lendenmuſkel (Fig. 2. und 3. n) entſteht an dem halbmondförmigen Ausſchnitte der Heiligenbeinsbedeckung, und endigt ſich an dem Körper des Schenkelbeins, etwas über ſeinem untern Kopfe. Er zieht das Schenkelbein an den Leib.

4) Der kleine Lendenmuſkel (Fig. 3. o). Seine Entſtehung und Nutzen iſt wie bey dem vorigen, nur endigt er ſich etwas unter dem obern Kopfe des Schenkelbeins.

5) Der pyramidenförmige Muſkel (Fig. 3. p). Er entſteht an den Kanten des Darmbeins, und endigt ſich etwas unter dem

dem obern Kopfe des Schenkelbeins, welches er biegt. Er vertritt die Stelle des pyramidenförmigen Muſkels (Muſculus pyramidalis oder pyriformis) bey den Menſchen.

6) Der kleine Hüftmuſkel entſteht an den Kanten des Darmbeins, und endigt ſich an dem obern Kopfe des Schenkelbeins, welches er etwas biegt. Er iſt der Iliacus minor der Menſchen.

2. Die Muſkeln des Schienbeins.

1) Der ausſtreckende Schienbeinmuſkel (Fig. 2. und 3. q). Er entſteht an dem letzten Rückenwirbel und dem Anfange des Beckens, und endigt ſich an dem obern Kopfe des Schienbeins, welches er ausſtreckt.

2) Der innere groſſe Muſkel (Fig. 2. r). Er entſteht an der innern Seite des Schenkelbeins, und endigt ſich an dem obern Kopfe des Schienbeins welches er ausſtreckt. Er kommt mit dem Vaſtus internus der Menſchen überein.

3) Der hintere groſſe Muſkel (Fig. 2. und 3. s). Er entſteht an der Bedeckung des Heiligenbeins, und endigt ſich an dem obern Kopfe des Schienbeins, welches er biegt.

4) Der hintere Anzieher des Beins (Fig. 3. t). Er entſteht etwas unter dem obern Kopfe des Schulterbeins, und endigt ſich etwas unter dem obern Kopfe des Schienbeins, an der hintern Fläche deſſelben. Er biegt das Schienbein.

5) Der zugeſpitzte Wadenbeinmuſkel (Fig. 3. u). Er entſteht an der Verlängerung des Hüftbeins, und endigt ſich an dem Fortſatze des Wadenbeins. Er zieht das Bein zuſammen.

3. Die

3. Die Muſkeln des Ferſenbeins und der Zähen.

1) Der lange Beinmuſkel (Fig. 2. und 3. w). Ein merkwürdiger Muſkel, der halb fleiſchigt, halb flechſicht iſt. Er entſteht etwas unter dem Kopfe des Schenkelbeins an der innern Seite, geht unter dem ausſtreckenden Schienbeinmuſkel durch, läuft alsdann durch die Oefnung, die das Wadenbein und Schienbein bilden, wird hierauf ſehr dünn und flechſicht, und läuft in dieſer Geſtalt unter dem Ferſenbeine weg, und befeſtigt ſich an der Spitze der Zähen. Dieſer Lauf macht, daß er bey der Biegung der Beine ſehr ſtark angeſpannt wird, indem er angezogen zugleich mit der Biegung der Zähen, das Ferſenbein ausſtreckt. Wann nun beym Schlafe der Vögel ihr ganzes Gewicht auf die Beine ruht, ſo wird er eben dadurch ſo viel feſter angezogen, und ſchließt mit der größten Gewalt die Klauen um die Aeſte zuſammen, und verhindert auf dieſe Weiſe das Fallen der Vögel.

2) Der innere Beinmuſkel (Fig. 2. x) entſteht zur Seite am Kopfe des Schienbeins, und endigt ſich hinten am Kopfe des Ferſenbeins, welches er ausſtreckt.

3) Der groſſe Wadenmuſkel (Fig. 2. und 3. y). Er entſteht hinten an dem obern Kopfe des Schienbeins, und endigt ſich hinten an dem obern Kopfe des Ferſenbeins, welches er ebenfalls ausſtreckt. Er entſpricht den Gemellis.

4) Der Anzieher des Fuſſes (Fig. 2. und 3. z). Er entſteht in der Gegend der Knieſcheibe an dem Kopfe des Schienbeins, und endigt ſich an der obern Fläche des Fuſſes etwas unter dem obern Kopfe des Ferſenbeins, welches er biegt.

5) Der

5) Der Schienbeinmuſkel (Fig. 2. α). Er entſteht oben an dem Kopfe des Schienbeins, und befeſtigt ſich an der Oberfläche der Zäheglieder, die er ausſtreckt.

6) Der zweyköpfige Muſkel (Fig. 2 und 3 β). Er entſteht mit zwey flechſichten Enden am Kopfe des Schienbeins, und endigt ſich mit einer ſtarken Flechſe an der untern Seite der Glieder der Zähen, die er zuſammenzieht.

7) Der Zuſammenzieher der Zähen (Fig. 3. γ). Er entſteht auswärts an dem untern Kopfe des Schenkelbeins, und endigt ſich inwendig an der Spitze der Finger, die er zuſammenzieht.

8) Der Fingerſchlieſſer (Fig. 2. und 3. δ). Er entſteht an den obern Köpfen des Wadenbeins und Schienbeins, und befeſtigt ſich unten an den letzten Fingergliedern. Sein Nutzen iſt wie beym vorigen.

9) Der Anziehor des äuſſern Fingers (Fig. 3. ε). Er entſteht hinterwärts an dem Kopfe des Schienbeins, und endigt ſich unten an der Spitze des äuſſern Fingers, den er zuſammenzieht und zugleich hinausbewegt.

Die übrigen kleinern Muſkeln der Finger ſind bloß flechſicht, und entſtehn an den Köpfen des Ferſenbeins. Sie ſind zu unbedeutend, als daß ſie einer genauern Beſchreibung bedürften.

VII.

Die Schwanzmuſkeln.

1) Der groſſe Schwanzheber (Fig. 3. ζ). Er entſteht hinten an der Heiligenbeinsbedeckung in der Mitte, und befeſtigt ſich am eigentlichen Schwanzbeine. Er hebt den Schwanz in die Höhe.

2) Der kleine Schwanzheber. (Fig. 3. η). Er entſteht an den Wurzeln der Dornfortſätze der Kukuksbeine, und endigt ſich an dem eigentlichen Schwanzbeine. Er hebt ebenfalls den Schwanz in die Höhe.

3) Der obere groſſe ausdehnende Schwanzmuſkel (Fig. 3. ϑ). Er entſteht hinten am Rande der Heiligenbeinsbedeckung, und endigt ſich an den äuſſern Schwungfedern, die er auseinander breitet, und zugleich in die Höhe hebt.

4) Der obere kleine ausdehnende Schwanzmuſkel (Fig. 3. ι). Er entſteht an den Kukuksbeinen und dem Schwanzbeine, und endigt ſich an den äuſſern Schwanzfedern, die er ausdehnt.

5) Der untere ausdehnende Schwanzmuſkel (Fig. 2. κ). Er entſteht an dem obern Rande des Hüftbeins und einem Theile der Schaambeine, und endigt ſich durch eine vereinigte Flechſe der Muſkeln von beyden Seiten an die Schwanzfedern, die er auseinander breitet und zugleich niederzieht.

6) Die Niederzieher des Schwanzes (Fig. 2. λ). Er entſteht an der untern Flechſe der Kukuksbeine, und endigt ſich unten an dem eigentlichen Schwanzbeine, welches er niederzieht

VIII.

Die Hautmuſkeln.

Die Hautmuſkeln (Fig. 3. μ) entſtehn an den Bruſtmuſkeln, und befeſtigen ſich an der Haut zu deren Bewegung ſie zu dienen ſcheinen.

Die

Die Eingeweide.

Die Eingeweide waren ſchon zu ſehr verfaulet, wie ich ſie herausnahm, als daß eine genauere Unterſuchung derſelben möglich geweſen wäre. Nur folgendes konnte ich bemerken.

Der Schlund war auſſerordentlich weit, ſtark, und ließ ſich bis zur Weite des Magens ausdehnen.

Das **Herz** war mittelmäßig groß.

Der **Magen** war dünne, häutig und ſehr groß. Die **Gedärme** waren ſehr weit, aber nicht ſehr lang.

Die **Leber** beſtand aus zwey ſehr groſſen Lappen, in deren Mitte die Gallenblaſe hing, deren Gröſſe etwa wie die einer groſſen Haſelnuß war.

Die **Nieren** waren ſehr groß, und beſtanden aus zwey eyförmigen groſſen Lappen und vier unregelmäßigen Vierecken. Zwiſchen den eyförmigen Lappen lag der ziemlich groſſe Eyerſtock.

Brauner Falke.

Der Braunfahle Geyer. Vultur pygargus. Vautour brunâtre. Friſch Vög. Kl. 7. Abth. 3. Taf. 76.

Le Faucon brun. Falco fuſcus. Briss. *Orn. I. p. 331.*

Le Faucon brun. Buff. *hiſt. nat. des Oiſ. I. p. 262.*

Der Braune Falk. Mart. Büff. Vög. II. S. 100

Der braune Falke. Buff. allgem. Hiſt. der Natur. IX Th. II Band. S. 81.

Falco ſcuro, o bruno. Gerini *Ornith. I. p. 68.*

Friſch iſt der einzige, der dieſen Vogel bisher abgezeichnet hat, und nachher iſt er von keinem Ornithologen, wie es ſcheint, geſehn worden; denn die Beſchreibung des Herrn Briſſon iſt nach der Friſchiſchen Zeichnung gemacht, und das Urtheil des Herrn von Büffon von dieſem Falken gründet ſich auch darauf. Dieſes ſcheint auch die Urſache zu ſeyn, warum keiner dieſer beyden groſſen Naturforſcher ihn für eine eigentliche Gattung gehalten, ſonder jeder einer andern Art untergeordnet haben. Briſſon hält ihn für eine Abänderung ſeines *Falco.* Büffon hingegen ſieht ihn für eine Verſchiedenheit des Busbards an. Briſſons Vergleichung gefällt mir am wenigſten, denn wenn man auch, wie er es thut, von den Farben die Kennzeichen hernimmt, ſo wird man leicht bey der Vergleichung finden, daß beyde ſehr ſtark von einander abweichen. Herr von Büffon ſcheint mehr auf die Lebensart als die Geſtalt zu ſehn, da er den Braunen Falken einen Busbart nennt, denn in dieſer bemerkt er ſelbſt eine Abweichung in der Kürze des Schwanzes. Von der Lebensart des braunen Falken iſt uns aber noch viel zu wenig bekannt, als daß man ſie völlig für übereinſtimmend mit der des Busbards halten könnte, und dieſe iſt auch wirklich ſehr, nach demjenigen, was Herr von Büffon vom Busbard erzählt, verſchieden. Sehen wir ferner auf dem ganzen Körperbau, ſo wird man noch

mehr dieſe Verſchiedenheit bemerken, und hierzu werden ſchon die Kennzeichen hinlänglich ſeyn, die ich oben von beyden angegeben habe.

Friſch bemerkt, daß der braune Falke ſehr hoch fliege, und daß es daher ſchwer falle ihn zu ſchieſſen. Eben dieſes habe ich verſchiedne mahl bemerkt. Gewöhnlich ſind ſie weit höher in der Luft, als daß man ſie mit einer Vogelflinte erreichen könnte. Sie ſchweben ſehr lange auf einem Fleck faſt unbeweglich. Gewöhnlich ſiehet man ein Paar beyſammen, und nur im Sommer, ohne Zweifel während der Brutzeit, ſieht man ſie einzeln fliegen. Im Sommer ſcheinen ſie mehr den Auffenthalt auf Bergen zu lieben, im Winter ſieht man ſie aber mehr an ſtehenden Waſſern und Sümpfen, wo ſie den wilden Enten auflauren, und beſonders ſind ſie hier in der Gegend der Leine alsdann gar nicht ſelten. Ich habe geſehn das ein ſolcher brauner Falke einem Jäger, der eben auf eine Ente anlegte, über dem Haupte ſchwebte, und da dieſe auf der andern Seite der Leine fiel, plötzlich auf ſie herabſtürzte, und mit ſich fortnahm, ehe dieſer ihm ſeinen Raub wieder abnehmen konnte. Friſch ezehlt noch von ihm, daß er Tauben im Fliegen ſtoſſe.

Beſchreibung
des braunen Falkens.

Taf. 7. das Männchen.

Der Schnabel iſt kurz, gleich von Anfang an gekrümmt, ohne Zahn, mit einer kleinen Vertiefung nahe bey der Wachshaut und einem ziemlich ſtarken Haken verſehen. Die untere Kinnlade iſt in

Vergleichung mit andern Falken ziemlich groß. Beyde ſind bey dem Männchen dunkel ſchwarz, bey dem Weibchen hingegen mehr bleyfarben.

Die Wachshaut iſt ſehr groß, nicht dick, und bey dem Männchen rein-gelb, bey dem Weibchen aber grünlich-gelb. Die Einfaſſung der Mundesöfnung fällt ins orangefarbne. Die Naſenlöcher ſind groß, eyrund, und träufeln beſtändig.

Die Stelle zwiſchen der Wachshaut und den Augen iſt mit kleinen weiſſen Federn bedeckt, über welche ſchwarze Borſtenhaare liegen.

Die Augen ſind ziemlich groß, und rund. Der Augapfel iſt ſchwarz und der Regenbogen gelb. Die Augenbraunen ragen nicht ſehr ſtark hervor, und das Auge iſt oben mit einer nackten Blinzhaut, unten aber mit einem, mit kleinen Federn bedeckten Augenliede verſehn.

Der Kopf iſt ziemlich groß, die Stirn iſt faſt dreyeckt und mit kleinen ſpitzen braunen Federn bedeckt, die bey dem Männchen, aber nicht bey dem Weibchen eine hellere Einfaſſung haben. An den Backen iſt dieſe Einfaſſung noch breiter und ganz weiß, verliert ſich aber allmählich nach dem Halſe zu und wird hellbraun. Nach untenzu dicht hinter dem untern Kiefer liegen ganz kurze weiſſe Pflaumfedern, die ſich allmählich in ſpitze Federn verlieren, die gröſſer ſind, wie diejenigen, die die Glatze bedecken, in der Mitte und an der Spitze braun, an ihren Rändern und der Wurzel aber weiß ſind. Der braunfahle Geyer des Herrn Friſch weicht alſo darin von meinen Exemplaren ab, daß ſein Hals unten ganz weiß iſt: Eine Verſchiedenheit, die vermuthlich vom Alter herrührt.

Der Hals iſt ſehr kurz und ſtark, oben von der Farbe des Rückens, unten aber wie die Bruſt mit hellbraunen Federn bedeckt, die eine gelblicht-weiſſe Einfaſſung haben.

Der

Der Körper iſt lang, geſtreckt und ſtark. Die Federn ſind ſehr groß. Der Rücken und die obern Deckfedern der Flügel ſind kaſtanienbraun mit hellerer Einfaſſung, bey dem Weibchen aber ſind alle Farben weniger dunkel wie bey dem Männchen. Der Bauch iſt weiß mit ſeltnen unregelmäßigen braunen Flecken, die bey dem Weibchen häufiger und regelmäßiger ſind. Die untern Deckfedern des Schwanzes ſind ganz weiß, die obern hingegen weißlichgelb mit braunen Bändern.

Von den vier und zwanzig Schwungfedern, die nicht völlig das Ende des Schwanzes erreichen, ſind die erſten ſechſe oben ſpitz und weit länger wie die andern: die vierte iſt die längſte von allen, die ſechſte nimt auf einmahl ſehr ſtark ab, und die ſiebende iſt nicht viel länger wie die folgenden ſiebenzehn, die alle weit kürzer und zugerundet ſind. Die ſechs erſten ſind ſchwarz, die übrigen achtzehn aber ſchwarzbraun, und werden immer heller, je mehr ſie ſich von den erſtern entfernen: alle aber ſind an ihrer Spitze mit einem weißlichen Rande eingefaßt.

Die Beine ſind ſehr lang und ſtark. Die Schenkel ſind lang, und ihre Hoſen ragen etwa einen halben Zoll weit über die Ferſen herüber. Sie ſind mit weiſſen Federn bedeckt, die ins Gelbe fallen, und eine hellbraune Spuhle und ähnliche Bänder haben, die nach der Mitte zu breiter werden, und ſich in einander verlieren. Die Füſſe ſind lang, ſtark und nackt, oben und unten mit Schildern bedeckt, an den Seiten aber, der Ferſe und der Wurzel der Zähen geſchuppt. Die Zähen ſind kurz und unten mit einer harten höckrigen Haut überzogen. Beyde ſind dunkelgelb. Die Nägel ſind lang, ſehr ſpitz und ſchwarz.

Die zwölf Schwanzfedern ſind mittelmäßig lang, und bilden, da die äuſſern kürzer wie die mittlern ſind, einen runden Schwanz. Sonderbar iſt es, daß bey dem Männchen, welches ich vor mir habe, die beyden mittleren Schwanzfedern um den vierten Theil kürzer ſind wie die übrigen. Sollte dieſer Falke ſie aber nicht durch einen Zufall verlohren haben, und ſie noch nicht völlig wieder hergeſtellt ſeyn? Ihre ganze Structur, ſo weit ſie ſich an dem ausgeſtopften Exemplare

plare unterſuchen lieſſen, macht es mir wahrſcheinlich, beſonders da ſie an dem Weibchen die gehörige Länge haben. Die Farbe der Schwanzfedern iſt dunkelgelb, das bey den beyden mittlern ins braunrothe fällt, mit ſchwarzen Bändern.

Maaſſe.

	′	″	‴	⁗
Länge von der Spitze des Schnabels bis zur Spitze des Schwanzes bey dem Weibchen —	1.	8.	0.	0.
Länge des Männchens — — —	1.	6.	0.	0.
Entfernung der Spitzen der ausgebreiteten Flügel —	3.	6.	0.	0.
Kopf lang — — — —	0.	2.	9.	0.
Von der Spitze des Schnabels bis zur Mundesöfnung —	0.	1.	5.	0.
— — — bis zur Wachshaut —	0.	0.	11.	8.
— — — bis zur Stirn in grader Linie	0.	1.	2.	5.
— — — — nach der Krümmung	0.	1.	5.	0.
Vom Unterkiefer bis zur Mundesöfnung — —	0.	1.	4.	0.
Länge der Wachshaut — — —	0.	0.	6.	2.
Naſenlöcher lang — — —	0.	0.	1.	6.
— — breit — — —	0.	0.	1.	0.
Länge der Augen — — —	0.	0.	5.	6.
Oefnung derſelben — — —	0.	0.	5.	2.
Länge des Halſes — — —	0.	0.	10.	0.
— der zuſammengelegten Flügel — —	1.	2.	4.	0.
— der Schenkel — —	0.	4.	5.	0.
— des Fuſſes bis zur Spitze der mittelſten Zähe —	0.	4.	9.	0.
— — bis zur Wurzel der Zähe — —	0.	3.	3.	0.
— der mittelſten Zähe — — —	0.	1.	4.	0.
Nagel —	0.	0.	8.	0.
— der äuſſern Zähe — —	0.	0.	10.	6.
Nagel —	0.	0.	7.	0.
— der innern Zähe — — —	0.	0.	11.	4.
Nagel —	0.	0.	10.	0.
— der hinterſten Zähe — —	0.	0.	9.	0.
Nagel —	0.	0.	11.	0.
Länge der mittlern Schwanzfedern — —	0.	7.	11.	0.
— der äuſſern Schwanzfedern — —	0.	7.	4.	0.

Sack-

Sack-Egel.

Die Naturgeſchichte der Würmer, beſonders der nackten, iſt ein Studium, das erſt ſeit kurzer Zeit in Aufnahme gekommen iſt. Die Schriften eines Müllers, Pallas, Schäffers, Bohadſch und andrer haben uns eine Menge unbekannter Würmer kennen gelehrt; ihre Unterſuchungen erſtrecken ſich aber nur hauptſächlich auf die im Waſſer lebenden, und diejenigen, die ſich in den Eingeweiden der Thiere aufhalten, ſind noch gröſtentheils verabſäumt. **Linné, Müller, Phelſum, Pallas, Schäfer, Leſke, Murray** haben zwar verſchiedne neue Arten ſolcher Würmer entdeckt, oder die alten genauer unterſucht und beſtimmt, dieſe ſind aber, diejenigen die **Müller** in Fiſchen fand ausgenommen, größtentheils nur ſolche, die bey den Menſchen gefunden werden, oder ſolche, die Krankheiten von Hausthieren erregen: Sonſt hat man ſich noch wenig um diejenigen Würmer bekümmert, die in den Thieren leben, und ihre Geſchichte iſt daher größtentheils unbekannt. Ein gleiches Schickſahl hat der von mir zu beſchreibende Wurm gehabt, den ich in der Leber verſchiedener Mäuſe fand, und von dem es um ſo weniger zu vermuthen war, daß er ununterſucht bleiben würde, da ſchon **d'Aubenton** ſeiner bey der Zergliedrung der Maus Erwähnung thut, und ihn hat abzeichnen laſſen. Ich will dieſe Stelle hier abſchreiben, um meinen Leſern das Nachſchlagen zu erſparen: „J'ai trouvé des *vers* „*ſolitaires*, ſagt er im 7ten Bande der *hiſt. nat.* Seite 315., dans le foie des „pluſieurs ſouris; ils etoient enveloppés dans un kiſte (A. fig. 3.) incruſté en „partie dans la ſubſtance du foie, le kiſte étant détaché & ouvert, on en tiroit „le vers pelotonné: celui qui eſt developpé & repréſenté fig. 4. tenoit à la „partie droite du lobe anterieur, préciſement à l'endroit, où eſt la véſicule du „fiel des animaux, qui ont cette partie; il avoit quatre pouces & demi de lon„gueur. Un autre vers ſolitaire adhéroit au lobe poſtérieur du côté gauche d'une „autre ſouris, de ſorte que ſon kiſte étoit placé à côté du rein droit. J'ai ou„vert douze autres ſouris dans un même jour à la fin du Juin; Deux de ce „nombre avoient chacune un vers ſolitaire dans différens lobes du foie; j'ai „trouvé pluſieurs des ces vers renfermés & pelotonnés dans le canal hepatique

„(B. fig. 3.)„ Dieſes iſt die Beſchreibung des Herrn d'Aubenton, die ihrer Richtigkeit ungeachtet, doch ſo unvollſtändig iſt, daß man unmöglich darnach beſtimmen kan, was für eine Gattung von Würmern dieſer ſey. Ueberdem ſind die Zeichnungen ſo unrichtig, daß ſie noch weniger einen richtigen Begrif davon geben. Die Würmer, die Herr d'Aubenton fand, waren alle auſſerordentlich lang, und viel länger als alle diejenigen, die ich bey einer gröſſern Anzahl von Mäuſen, worin ich ſie antraf, zu entdecken Gelegenheit hatte.

In Vergleichung dieſer Würmer mit den andern bisher bekanten, kommen ſie den Egeln (Faſciolis) am nächſten, und ſcheinen auch zu dieſem Geſchlechte zu gehören. Verſchiedene Urſachen würden mich zwar bewogen haben, ſie von dieſem Geſchlechte zu trennen, denn 1) fehlt ihnen die Bauchöffnung (Porus ventralis) 2) ſchien auch ihre gekrümmte Lage in einem Sacke, und 3) der ſtrahlichte Kranz kleiner Faſern, der das Maul umgiebt, hinlängliche Unterſcheidungskennzeichen dieſer Thiere von den Egeln zu ſeyn. Da aber nach des Herrn Staatsraths Müllers Zeugniſſe die Bauchöffnung mehrern der Egel fehlt, da der Sack ein Theil der Leberhaut, die durch dieſen Wurm erweitert iſt, zu ſeyn ſcheint, und da auch eine ähnliche Einfaſſung des Mauls bey andern Egeln ſtatt findet, ſo glaube ich, daß man ihn als eine Gattung derſelben anſehen könne.

Ich fand dieſe Würmer bey ſehr vielen Mäuſen, doch mitten im Sommer am häufigſten, Der Ort, die Einwicklung, die Lage in der Leber waren ſehr verſchieden, bey allen aber waren ſie an den Lappen der Leber, und nur bey Einer an dem Lebergange befeſtigt. Der Sack worin dieſe Thierchen liegen, iſt eine zimlich dicke Haut, deren Gröſſe ſich nach der Gröſſe des Wurms richtet. Ihre Farbe iſt auswendig dunkler oder heller ockergelb, bey einigen aber, die in den Leberlappen ſelbſt lagen war ſie ſchnee weiß; inwendig iſt ſie grauweiß. Die Art und Weiſe, wie dieſe Säcke in der Leber befeſtigt ſind, iſt ſehr verſchieden. Bey einigen (Taf. 1. Fig. 3.) bildet der

Sack

Sack eine Verlängrung, die ihm zum Bande dient, woran er aufgehangen iſt, und ſo hängt er ganz frey, mit der Spitze dieſer Verlängerung an der Leber befeſtigt, mitten zwiſchen ihren Lappen. Ein andrer (Taf. 2. Fig. 3. a) war an dem rechten Lappen der Leber ſelbſt befeſtigt, ohne daß man ein Band wahrnahm, das ihn von der Maſſe derſelben trennte, und ſeine Haut ſchien bloß eine Verlängerung der Haut zu ſeyn, welche die Leber umgiebt. Andre endlich (Taf. 1. Fig. 4.) lagen mitten in irgend einem Lappen ſelbſt, ſo daß ſie ſich entweder auf der einen oder auf der andern Seite deſſelben durch die weiſſe Farbe der Haut zu erkennen gaben. Dieſe waren immer weit kleiner, wie diejenigen, die in einem freyhangenden Sacke eingeſchloſſen waren. Sollte nicht das Thierchen ſelbſt, ſo wie es wächſt, die Haut erweitern, und ſich durch ein beſtändiges Beſtreben, auſſer der Maſſe der Leber zu liegen, dieſen Sack bilden? Inwendig erblickte ich in dieſem Sacke eine weiſſe körnige Feuchtigkeit, die der Milch im Anfange des Gerinnens ähnlich war.

Der Wurm liegt allezeit in einer ganz in einander geſchlungenen Lage, ſo daß er einen ſtarken Knoten vorſtellt. (Taf. 1. Fig. 6. a. b) Der Kopf ſteckt allezeit heraus (a) der Schwanz aber iſt verborgen.

Die Nahrung des Thieres, das bloß zum Saugen geſchickt zu ſeyn ſcheinet, beſteht ohne Zweifel in der Galle, die in der Leber zubereitet wird; denn bey allen den Mäuſen, die einen ſolchen Wurm hatten, entdeckte ich nicht die geringſte Spur von einer gallenähnlichen Feuchtigkeit.

Die Entſtehung dieſer Würmer, und die Art und Weiſe, wie ſie nach der Leber kommen, beſonders da man in jeder Maus nur Einen Wurm findet, iſt ohne Zweifel unerklärbar.

Beſchreibung des Sack=Egels.

Tafel 1. Fig. 3 bis 7.

Der Leib iſt platt, länglich, ziemlich breit, und mit Ringen oder vielmehr ſchwachen Einſchnitten umgeben. Die Seiten ſind ründlich=ſcharf. Er endigt ſich in eine ſtumpfe Spitze am Schwanze, nach dem Munde zu aber wird er allmählig breiter, und endigt ſich vorne in einer halbmonförmigen Spitze. Wenn man den Wurm eben aus einander genommen hat, ſo iſt die Breite des Leibes durch ſeine geſchlungene Lage unförmlich, wenn man ihn aber alsdann einige Augenblicke in warmes oder kaltes Waſſer legt, ſo bekommt er ſeine wahre Geſtalt.

Das Maul iſt rund, liegt etwas unterwärts, und ziemlich tief und iſt mit einem erhabnen Ringe umgeben. Dieſen Ring umgiebt eine Krone von lauter kleinen kegelförmigen Fäſerchen, deren Spitze dem Ringe zugekehrt iſt.

Die Farbe iſt gelblich=weiß, zuweilen dunkler, zuweilen heller, aber ſtets heller wie der Sack. Die kleinen, die in der Leber ſelbſt liegen ſind rein=weiß. Das Maul hat eine ſchmutzig=helbraune Farbe, wie auch der erhabne Ring, die Strahlen aber ſind ſchnee weiß.

				"	‴	⁗
Länge (des gröſſeſten, den ich fand)		—	—	1.	0.	0.
Gröſte Breite gegen das Maul zu		—	—	0.	2.	0.
Breite in der Mitte	—	—	—	0.	1.	5.
Gröſte Dicke	—	—	—	0.	0.	4.

Druckfehler.

Seite 14 Zeile 7 Einhörnern leſe man Eichhörnern.
— 65 — 30 Hüftbeins — — Darmbeins.
— 70 — 1 Fig. 2. — — Fig. 3.
— 116 — 24 nach Menſchen ſetze man abweicht.

Fig. 3.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 7.b
Fig. 7.a
Fig. 5.
Fig. 8.
Fig. 6.
Fig. 4.

Eberlein ad nat. del. Liebe ſc.

Tab. III.

Tab. IV.

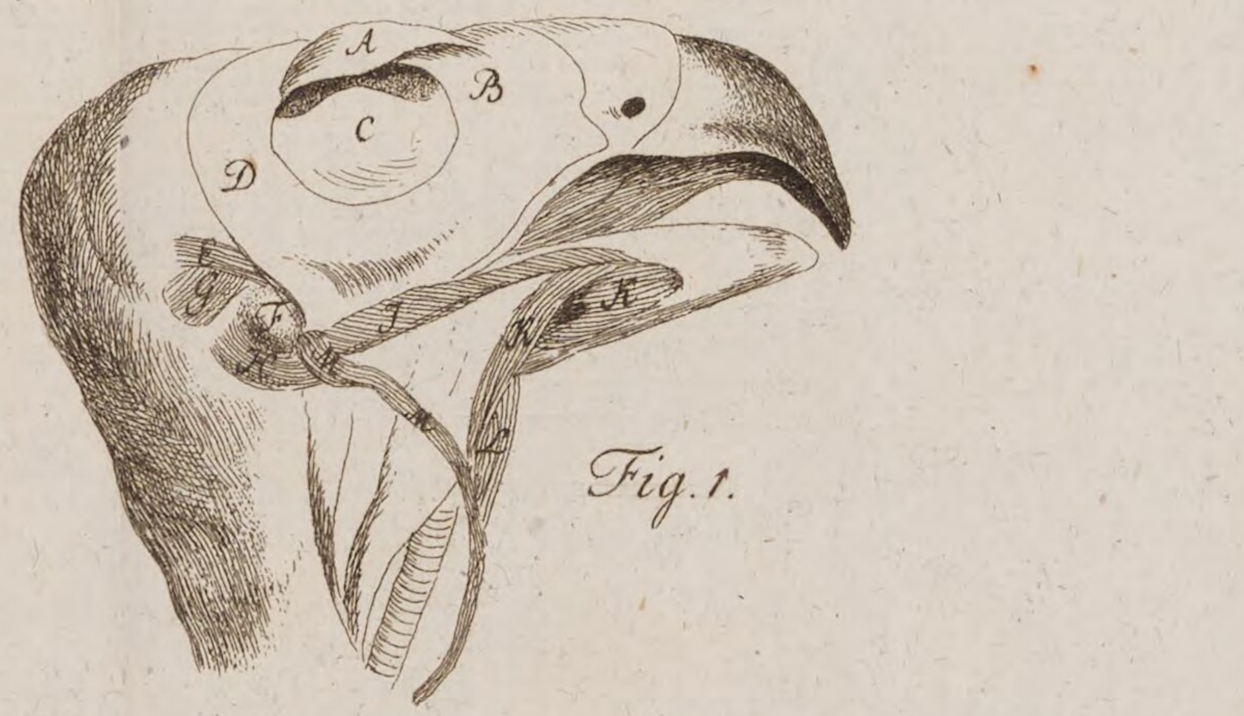
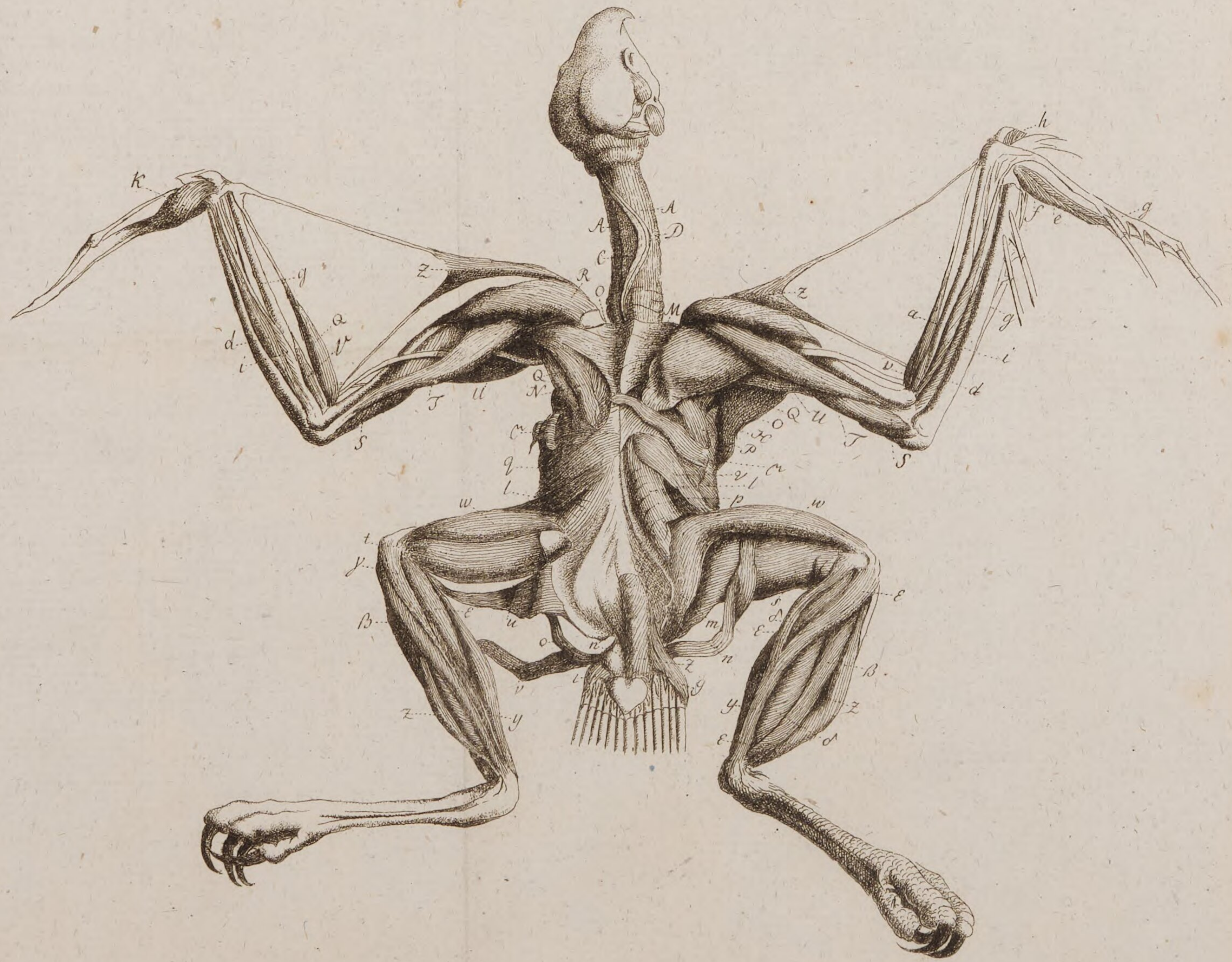


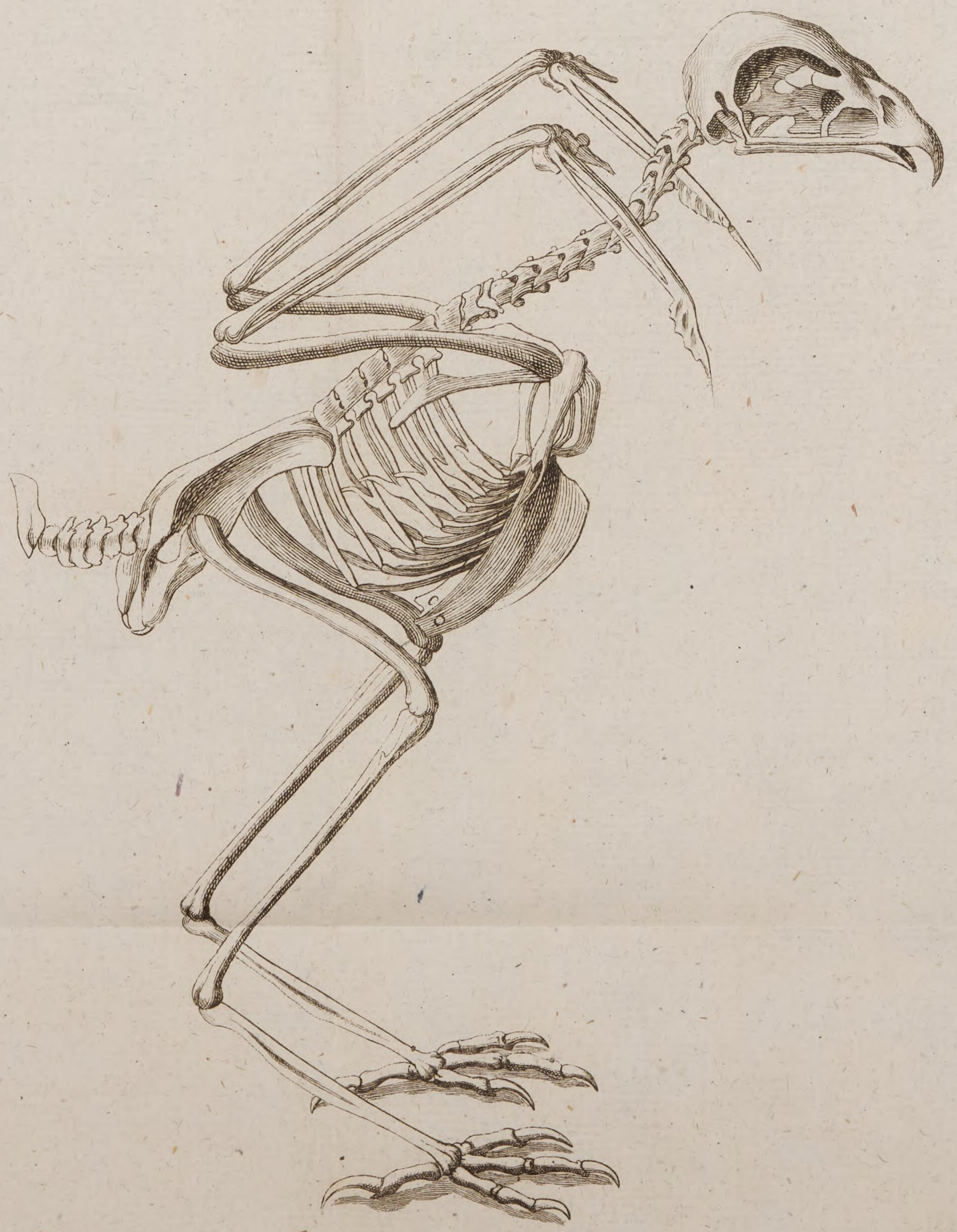
Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.



Tab. VI.



Eberlein ad nat. del. Liebe ſc.

Tab. VII.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Merrem, Blasius, / Eberlein, Christian Eberhard, / Liebe, Gottlob August,

Vermischte Abhandlungen aus der Thiergeschichte

Göttingen 1781

Bamberg, Staatsbibliothek -- Zool.q.6
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11784925-7
VD18 11555769